

MAGUIRE PRODUCTS INC.

Dosador Gravimétrico[®]

Para controladores Touchscreen Maguire

Controlador Touchscreen DOSADOR GRAVIMÉTRICO

com SOFTWARE DE DOZE COMPONENTES

INSTALAÇÃO – OPERAÇÃO - MANUTENÇÃO

Direitos Autorais © Maguire Products, Inc. 2010

Direitos Autorais

© Maguire Products, Inc. 2010

Recomenda-se que qualquer pessoa envolvida no uso e manutenção do Dosador Gravimétrico Maguire leia minuciosamente estas instruções de operação. A Maguire Products Inc. não se responsabiliza por nenhum dano ou mau funcionamento do equipamento se não forem observadas estas instruções de operação.

Para evitar erros e para garantir a operação livre de problemas, é essencial que estas instruções de operação sejam lidas e entendidas por todas as pessoas que usarem o equipamento.

Em caso de problemas ou dificuldades com o equipamento, entre em contato com a Maguire Products Inc. ou com o distribuidor local da Maguire.

Estas instruções de operação aplicam-se somente aos equipamentos descritos neste manual.

Informações de contato do fabricante

Maguire Products Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014

Tel.: 610.459.4300

Fax: 610.459.2700

website: <http://www.maguire.com>

Email: info@maguire.com

Dosador Gravimétrico Maguire com Software de 12 Componentes - Manual de Operação e Manutenção

Índice

Índice	3
Declaração de conformidade da UE	5
SEÇÃO 1 – PARTIDA DO DOSADOR	6
Iniciando – Leia esta página !	6
Perigos para a segurança	7
Recursos de segurança	7
Peças do dosador	09
Peças da caixa de energia e do controlador Touchscreen	10
Instruções de montagem e instalação	11
Considerações sobre a fiação	15
Procedimento de verificação	16
Diagnóstico do procedimento de verificação	18
Seleção do modelo correto	19
Instruções do ajuste do controlador Touchscreen Adaptado	20
Comunicações	22
SEÇÃO 2 - OPERAÇÃO	24
Calibragem das células de carga	24
Ativação de saídas de tipo de material	25
Definições dos tipos de materiais	26
Ajuste dos tipos de materiais	26
Exemplos de ajustes	27
Calibragem de dosagem de material	29
Instruções especiais para modelos selecionados	31
Instruções para operação normal	32
Sequência normal de operação – cada ciclo	34
Recursos especiais	34
Controlador Touchscreen – tela principal	36
Mapa do menu – Breve Explicação	37
Mapa do menu – Descrição de funções	38
Introdução aos parâmetros	44
Navegação dos Parâmetros	44
Parâmetros gerais	45
Parâmetros dos componentes	47
Lista de parâmetros – Explicações completas	48

Salvando parâmetros nos ajustes de backup do usuário	62
SEÇÃO 3 – SAÍDAS IMPRESSAS	63
Monitoramento da precisão do sistema	63
Informações de impressão do ciclo	63
Interpretação da impressão do ciclo	64
Solução de problemas da impressão	65
Impressão dos ajustes dos parâmetros	69
Calibração das células de carga – verificação da impressão	69
Testes especiais – verificação da impressão	70
Impressão do uso de material	71
SEÇÃO 4: SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	72
O que fazer	72
Problemas típicos	72
Problemas na mistura	75
Aumento da produtividade	76
Sequência normal de operação	76
Leitura do sinal bruto das células de carga	79
Backup, restauração e redefinição de fábrica	80
Atualização do firmware do controlador	81
SEÇÃO 5 – MANUTENÇÃO DE HARDWARE	82
Ajustes de hardware	82
Recalibração das células de carga	83
Isenção de responsabilidade	98
Precisão deste manual	98
Garantia	99

Declaração de conformidade com CE

Fabricante: Maguire Products Inc.
Endereço: 11, Crozerville Road, Media, Pennsylvania, 19014, EUA



Declara a seguinte faixa de equipamentos descritos;

Fabricação: Maguire Weigh Scale Blender
Modelo: WSB

De acordo com as seguintes diretivas da CE;

EEC 89/392 Diretiva de máquinas
EEC 89/336 Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética

Usando as seguintes referências padrão da CE:

CEI EN 50081-1/2	CEI EN 55022
CEI EN 55082-2	CEI EN 61000-4-2
CEI EN 61000-4-3	CEI EN 61000-4-4
CEI EN 61000-4-5	CEI EN 61000-4-6
CEI EN 60204-1	

E está em conformidade com os requisitos relevantes de Saúde e Segurança.

Responsável: Steve Maguire
Presidente, Maguire Products, Inc.

Nota: todos os dosadores Maguire fornecidos na Europa têm um Certificado CE com a documentação de embarque, que é específica para o modelo e o número de série do dosador WSB Maguire enviado. Consulte a documentação de expedição para obter mais informações.

SEÇÃO 1 – PARTIDA DO DOSADOR

Iniciando – Leia esta página !

AS PRÓXIMAS SEÇÕES DESTE MANUAL FORNECEM ORIENTAÇÃO, PASSO A PASSO, PARA UMA PARTIDA BEM-SUCEDIDA.

NÃO É DEMORADO, PORTANTO... NÃO SE ADIANTE.

AQUI ESTÃO AS ETAPAS A SEREM SEGUIDAS:

PERIGOS PARA A SEGURANÇA – Pag. 8..... Existem DOIS RISCOS nesta unidade: LÂMINAS DE MISTURA e VÁLVULAS DE GAVETA.
Leia esta página curta e importante para que ninguém fique ferido.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM – Pag. 13..... Há pouca coisa a ser montada. Mas é bom fazer da maneira correta na primeira vez. ALÉM DISSO: Atenção à seção FIAÇÃO.

PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO – Pag. 18..... Para confirmar se você fez certo. Também identifica se algo foi danificado no transporte.

CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA – Pag. 28..... Já fizemos isso. Mas o transporte ou o manuseio brusco durante a montagem às vezes cria problemas nas células de carga. Se as leituras de peso não estiverem corretas, as células de carga DEVEM ser recalibradas.

AJUSTES DAS SAÍDAS & TIPOS DE MATERIAIS – Pag. 33..... Para “LIGAR” um componente, ele deve ser designado em TIPO, como MOÍDO, NATURAL ou ADITIVO. Cada um é controlado diferentemente pelas rotinas matemáticas. O controlador DEVE saber o TIPO de material para saber quais ajustes a fazer. Isto é IMPORTANTE. Fique CERTO de que você entendeu esta seção antes de operar o sistema.

TAXA DE CALIBRAGEM – Pag. 33..... Isso NÃO é realmente necessário. Mas, se o seu sistema usa equipamento não padrão, PODE ser necessário.

CONFIGURAÇÕES E OPERAÇÃO NORMAL – Pág. 36..... Deste ponto em diante, a operação de seu sistema é simples. Esta seção informa quanto simples é e exatamente o que esperar sob condições normais de operação.

RECURSOS ESPECIAIS – Pág 38..... Seu sistema pode fazer muito mais do que você imagina. Esta página analisa rapidamente alguns dos recursos adicionais que estão disponíveis para você e onde podem ser encontrados neste manual.

VÁ PARA:

PERIGOS PARA A SEGURANÇA

PRÓXIMA PAG.

Riscos de segurança



PERIGO DAS LÂMINAS DE MISTURA

As lâminas de mistura são acionadas com alto torque.

Nunca ponha sua mão na câmara de mistura enquanto as lâminas estiverem girando.

SÉRIOS DANOS IRÃO OCORRER



PERIGO ADICIONAL DAS LAMINAS DE MISTURA

Com o passar do tempo, as lâminas de mistura tornam-se CORTANTES.

SEMPRE tenha cuidado quando TOCAR ou LIMPAR essas lâminas.

Verifique frequentemente se há bordas cortantes
Substitua as lâminas se representarem um perigo.



VÁLVULA TIPO GAVETA

Válvulas tipo gaveta em silos FECHAM COM FORÇA RAPIDAMENTE sem aviso
Elas IRÃO ferir seus dedos

SEMPRE mantenha seus dedos longe das válvulas

NUNCA use seus dedos para limpar uma obstrução

NUNCA use seus dedos para mover uma gaveta travada

Recursos de segurança



CHAVE DE TRAVA DE SEGURANÇA

A PORTA DE ACESSO está equipada com uma chave de trava de segurança que evita que o motor de mistura gire e que as válvulas de abertura abram.

NÃO anule o funcionamento desta chave de segurança.



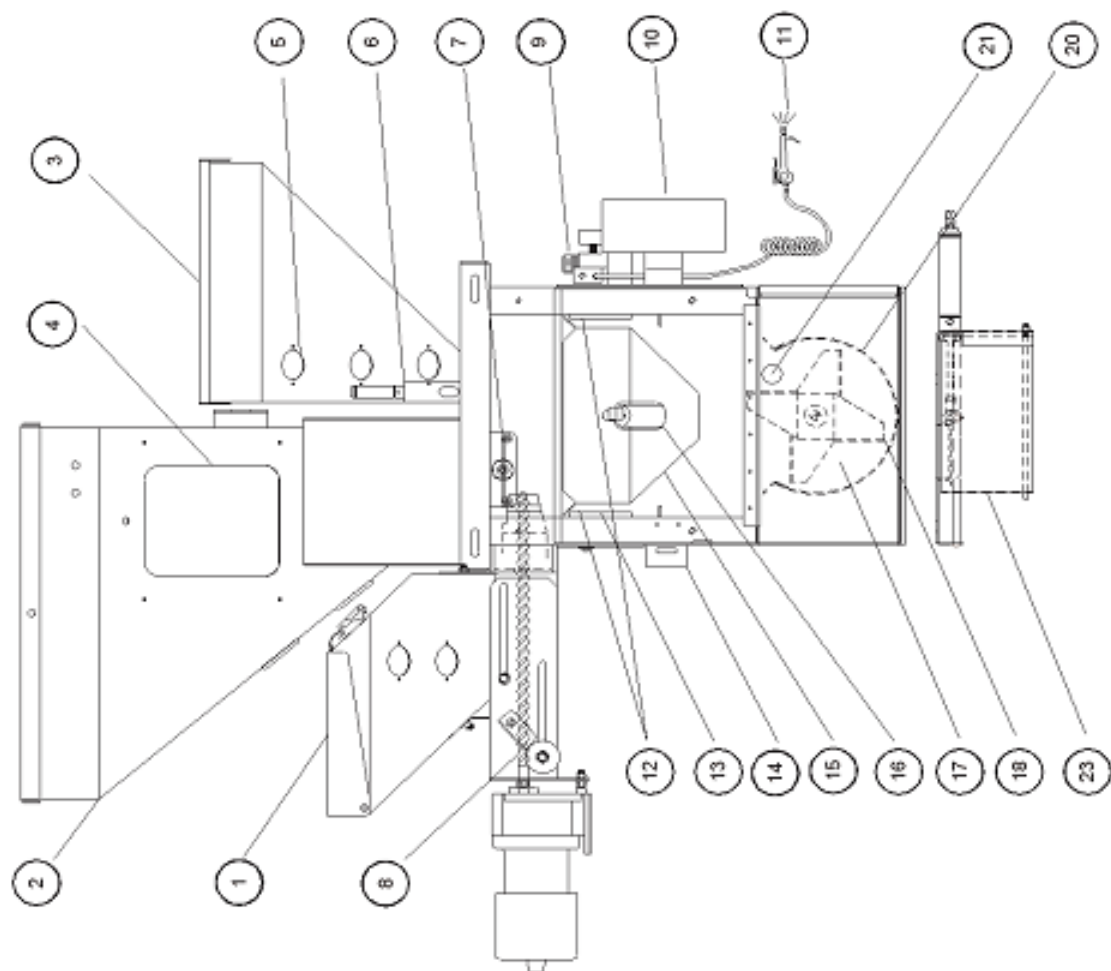
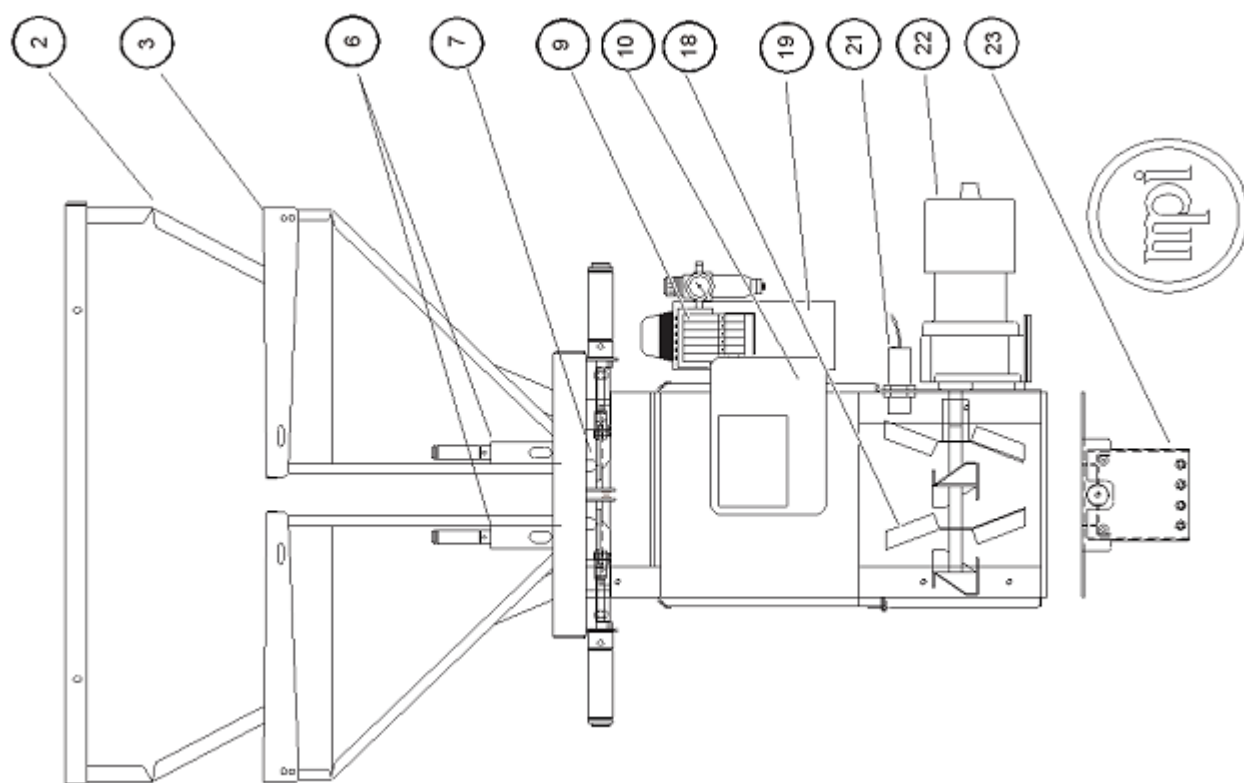
GUARDA DE PROTEÇÃO PARA OS DEDOS

Guardas de proteção são montadas em cada compartimento do silo de material.

NÃO ultrapasse estas guardas.

NÃO use os dedos para limpar as obstruções abaixo destas guardas.

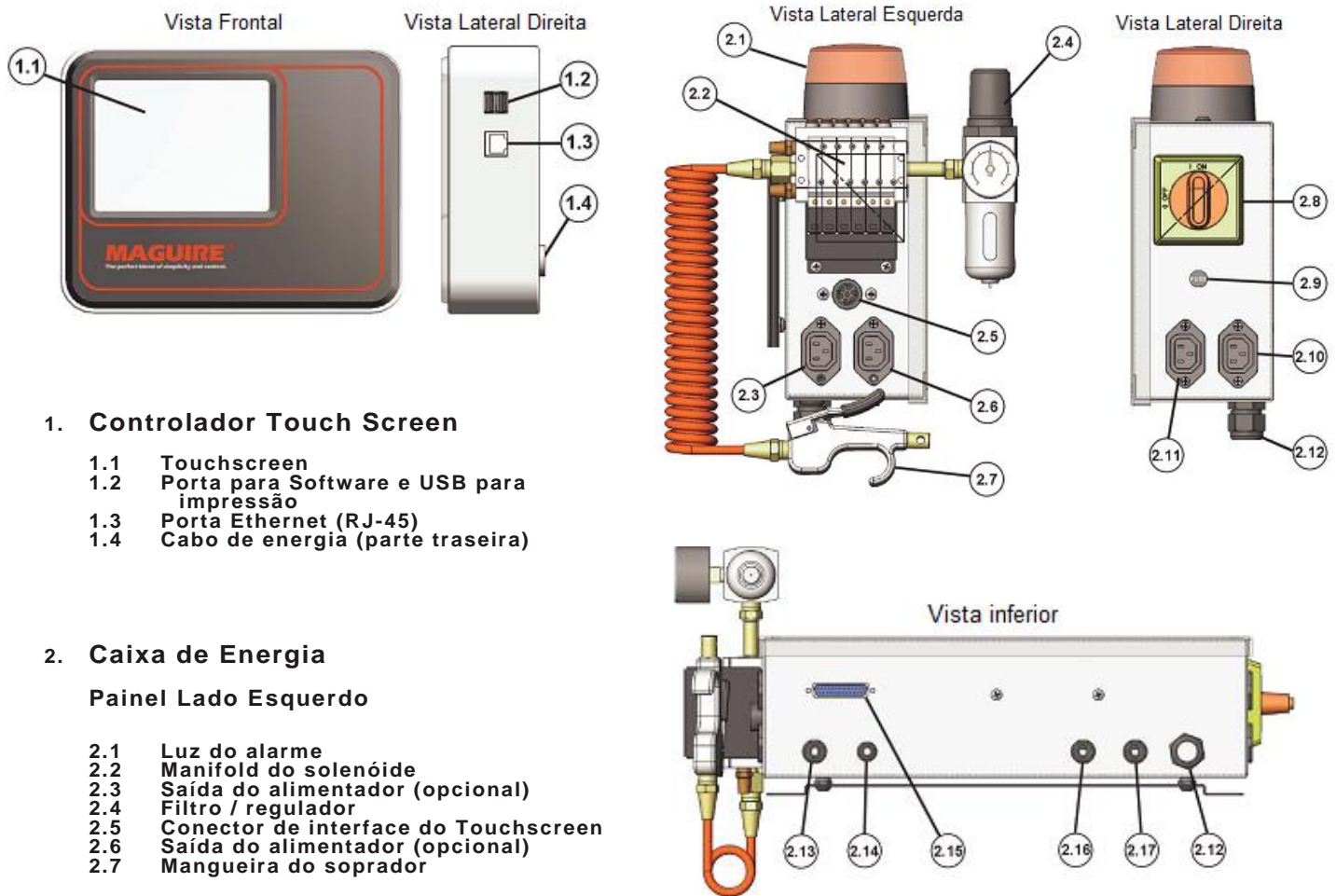
NÃO remova estas guardas.



Peças do dosador

1. **Alimentador da rosca dosadora** – Alimentador em espiral para alimentação de materiais com pequena porcentagem, como cores e aditivos
2. **Silo fixo de material** – silo de material para os principais materiais a serem dosados pelas portas deslizantes
3. **Silo removível** – Silo de material removível para materiais de pequena porcentagem, como cores e aditivos
4. **Porta de acesso ao silo** – Porta para acesso à parte interna do silo para limpeza rápida e troca de material
5. **Visor** – Meio para visualizar o nível atual do material dentro do silo
6. **Válvula vertical** – Dispositivo de dispensa montado dentro do silo removível para pequenas porcentagens de até 10%
7. **Válvula tipo gaveta** – Dispositivo de dispensa montado abaixo dos silos fixos para a adição de grandes porcentagens
8. **Rosca dosadora** – Dispositivo de dispensa montado dentro do silo removível para pequenas porcentagens de até 10%
9. **Conjunto pneumático e solenóides** – Conjunto pneumático para ativação automática e manual das partes pneumáticas
10. **Controlador** – Controlador central de todos os ajustes do dosador
11. **Linha de ar para limpeza** – Linha de ar para limpeza rápida e fácil durante trocas de material
12. **Células de carga** – Células de carga monitoram continuamente o peso no compartimento de pesagem
13. **Suporte da célula de carga** – Suporte para montagem do compartimento de pesagem nas células de carga
14. **Trava de segurança** – Trava de segurança pneumática e elétrica: interrompe a operação do dosador se a porta for aberta
15. **Compartimento de pesagem** – O compartimento de pesagem confina o material enquanto o material é adicionado e pesado
16. **Válvula de descarga** – Válvula pneumática e aba para liberar o material do compartimento de pesagem quando um lote estiver completo
17. **Câmara de mistura** – Área na qual o material é misturado após ter sido pesado
18. **Lâminas de mistura** – Lâminas de mistura removíveis para obter uma mistura eficiente
19. **Caixa elétrica e circuitos** – caixa central de energia e suporte dos circuitos do controlador
20. **Inserto da câmara de mistura** – Inserto removível de aço inox para auxiliar na limpeza e troca rápida de material
21. **Sensor de nível** – Sensor para monitorar o nível de material na câmara de mistura, pausa o misturador quando o sensor estiver coberto e a câmara de mistura estiver cheia, uma vez que os sinais estiverem descobertos para começar uma nova batelada de produção.
22. **Motor do misturador – Motor elétrico para acionar as lâminas de mistura** – Observe que nos misturadores WSB MB e WSB série 100 esse é um motor pneumático.
23. **Válvula de controle de vazão** – (Opcional) – Porta deslizante pneumática adicional com proteção para os dedos a ser usada quando o dosador não for montado diretamente na alimentação de uma máquina, mas em um cavalete ou em um silo de sobrecarga. A válvula de controle de vazão garante que o material permaneça dentro da câmara de mistura o tempo suficiente para que seja misturado com eficiência. Controlada automaticamente pelo controlador do dosador.

Peças da caixa de energia e do controlador Touchscreen



1. Controlador Touch Screen

- 1.1 Touchscreen
- 1.2 Porta para Software e USB para impressão
- 1.3 Porta Ethernet (RJ-45)
- 1.4 Cabo de energia (parte traseira)

2. Caixa de Energia

Painel Lado Esquerdo

- 2.1 Luz do alarme
- 2.2 Manifold do solenóide
- 2.3 Saída do alimentador (opcional)
- 2.4 Filtro / regulador
- 2.5 Conector de interface do Touchscreen
- 2.6 Saída do alimentador (opcional)
- 2.7 Mangueira do soprador

Painel Lado Direito

- 2.8 Interruptor principal Liga/Desliga
- 2.9 Fusível (10 amp)
- 2.10 Saída do alimentador (componente padrão 6)
- 2.11 Saída do alimentador (componente padrão 5)
- 2.12 Cabo de energia principal

Painel Lado Inferior

- 2.13 Trava de 24 V DC
- 2.14 Cabo do Sensor
- 2.15 Conector da célula de carga
- 2.16 Saída do motor do misturador
- 2.17 Trava de saída de AC

Controladores Touchscreen Adaptado Maguire

Também disponível na Maguire é o controlador Touchscreen Adaptado Maguire para dosadores gravimétricos Maguire mais antigos. Este controlador tem todas as características do controlador Touchscreen Maguire sem a caixa remota de energia e é facilmente instalada em dosadores existentes. É a intenção para clientes que gostariam de ter a funcionalidade do Touchscreen mas já tem o dosador gravimétrico. Este manual também cobre o controlador Touchscreen Adaptado.

Para instruções específicas do controlador adaptado, veja página 21.



Instruções de montagem e instalação



CUIDADO

CUIDADO: CÉLULAS DE CARGA SÃO FACILMENTE DANIFICADAS.

Se a ESTRUTURA cair de uma altura de DOIS PÉS, as células de carga SERÃO DANIFICADAS. A GARANTIA NÃO COBRE CÉLULAS DE CARGA DANIFICADAS

Os seguintes itens foram fornecidos:

1. Conjunto do SILO e ESTRUTURA: (parafusados no trilho)
2. CAIXA DO CONTROLADOR: com o manual de instruções.
3. CAIXA DO ALIMENTADOR: contém um alimentador de COR ou ADITIVO: opcional.
4. CONJUNTO DE CONTROLE DE VAZÃO: opcional
5. CAVALETE PARA PISO OU CONJUNTO DE RETIRADA A VÁCUO: opcional

ADESIVOS VERMELHOS DE INSTRUÇÕES irão ajudá-lo durante a montagem.

ALÇAS DE ELEVAÇÃO estão disponíveis para permitir elevar o dosador com uma correia ou corrente. Entre em contato com a Maguire se necessário.

1A. Se sua unidade tiver que ser montada em uma MÁQUINA:

No caso dos modelos da série WSB MB, 100, 200 e 400:

Duas maneiras de fazer isso são sugeridas NA PRÓXIMA PÁGINA:

O diagrama ESQUERDO mostra a ESTRUTURA e a PORTA DESLIZANTE, ambas furadas com o padrão de parafuso adequado para a sua máquina e com PARAFUSO PASSANTE na sua injetora.

O diagrama DIREITO mostra somente a placa da porta deslizante 10 x 10 de aço, furada de acordo com o padrão do parafuso e parafusada na sua injetora. A ESTRUTURA é então parafusada a ela usando os furos padrão para parafusos de 8 x 8 polegadas e os parafusos são fornecidos. Com esse método os furos com folga para a cabeça dos parafusos são necessários na placa da porta deslizante de polipropileno. Essa montagem funciona bem em máquinas menores.

No caso de modelos das séries WSB 900 e 1800:

Uma placa adaptadora de montagem adicional para a máquina pode ser necessária. Em caso de DÚVIDA sobre a ESTABILIDADE da unidade quando parafusada diretamente na alimentação da máquina, entre em contato conosco para obter instruções.



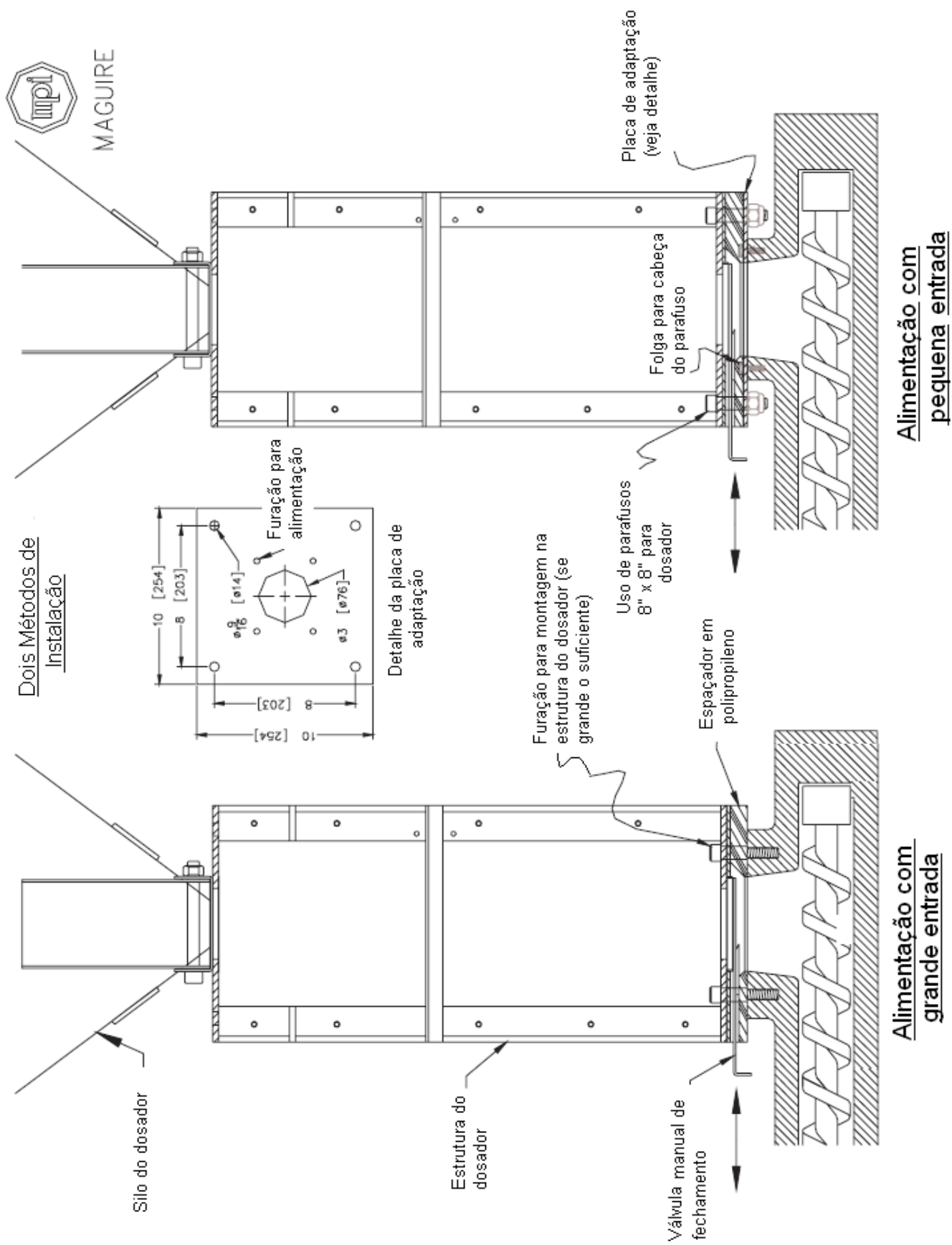
NOTA

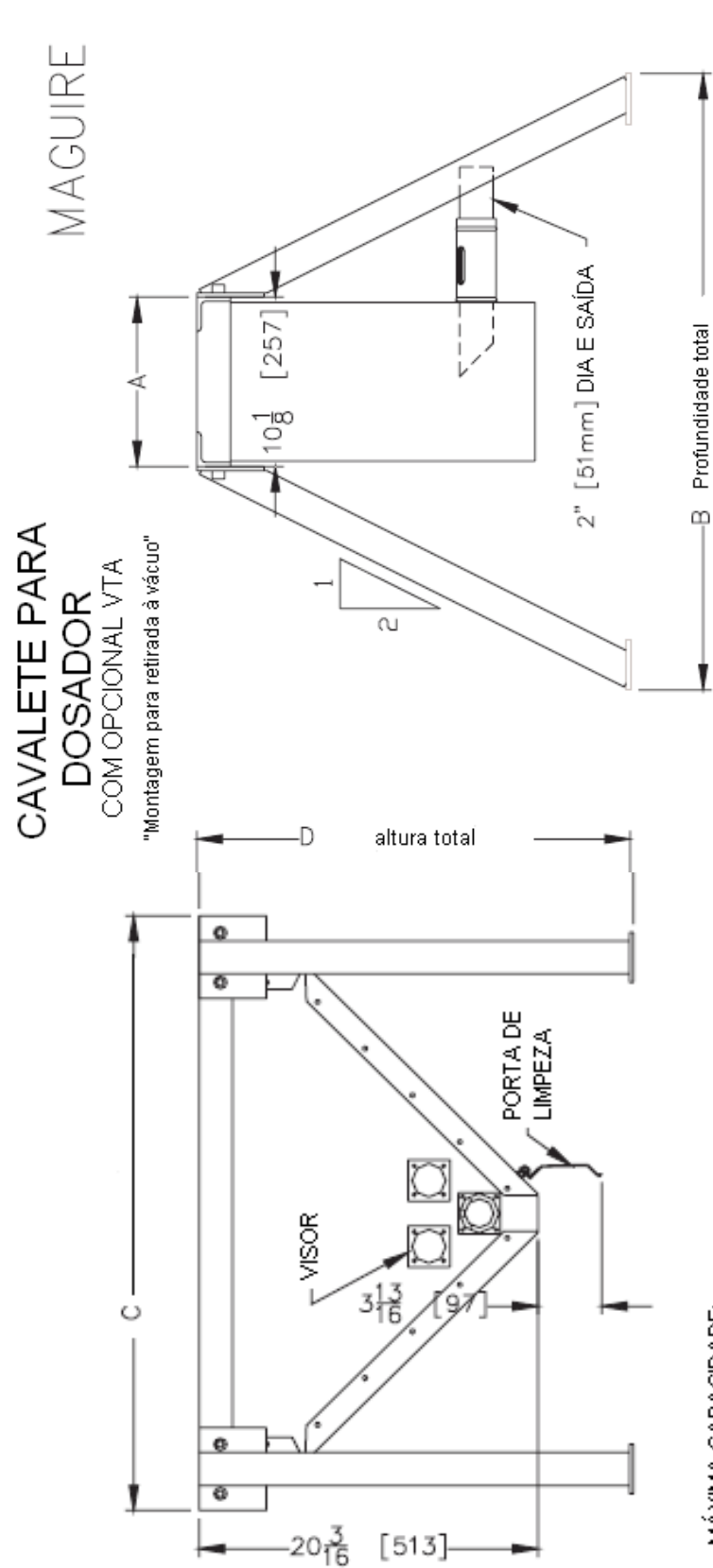
NOTA: ao escolher a orientação adequada, mantenha livre o acesso ao controlador e à câmara de pesagem, espaço livre para portas com dobradiças e acesso para silos do alimentador removível.

1B. Se sua unidade for montada em CAVALETE:

Um cavalete é fornecido e sua unidade é parafusada diretamente nele. Um DIAGRAMA de montagem é fornecido nas páginas seguintes.

Um CONJUNTO DE CONTROLE DE VAZÃO pneumático é fornecido para a dispensa em um recipiente. O objetivo dessa unidade é permitir tempo para a mistura após cada dispensa. Essa válvula de vazão mantém a câmara de mistura cheia de material logo abaixo do sensor. Esse conjunto é parafusado diretamente na parte inferior da estrutura do Dosador Gravimétrico.



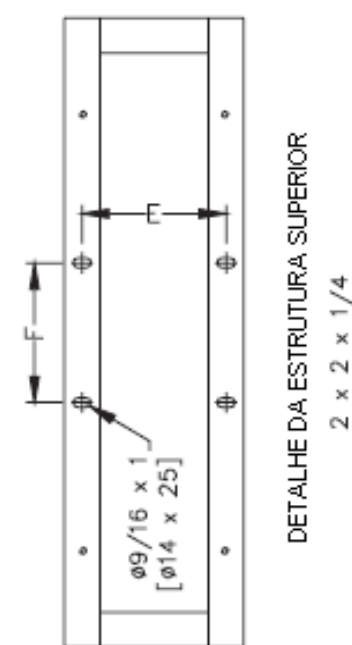


MÁXIMA CAPACIDADE:
100/200/400: 2.2 cu. ft. [62 L]
900/1800: 3.6 cu. ft. [101 L]
CAPACIDADE PRÁTICA:
100/200/400: 1.4 cu. ft. [40 L]
900/1800: 2.3 cu. ft. [65 L]

DIMENSÕES DO CAVALETE

DIMENSÕES [] EM MM

WSB 100/200/400	A	B	C	D	E	F
para vácuo	10-1/8 [257]	37-1/4 [946]	36 [914]	25-7/8 [657]	8-1/8 [206]	8 [203]
para tambor	10-1/8 [257]	51-1/4 [1302]	36 [914]	39-7/8 [1012]	8-1/8 [206]	8 [203]
para Gaylord	10-1/8 [257]	63-1/4 [1607]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	8-1/8 [206]	8 [203]
WSB 900/1800						
para vácuo	16-1/8 [410]	43-1/4 [1099]	36 [914]	25-7/8 [657]	14-1/8 [359]	15 [381]
para tambor	16-1/8 [410]	57-1/4 [1454]	36 [914]	39-7/8 [1012]	14-1/8 [359]	15 [381]
para Gaylord	16-1/8 [410]	69-1/4 [1759]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	14-1/8 [359]	15 [381]



2 Deslize o SILO DE PESAGEM até a posição. Ele se apóia atrás da janela de acesso com dobradiças. Instale com o cilindro de ar voltado para você.

Se o compartimento já estiver no lugar, remova o material da embalagem, fita ou barbante.

3 Monte os alimentadores de cor e aditivo: (Opcional)

- a. Suspenda as presilhas laterais e estenda totalmente o conjunto deslizante. Remova o silo. Mantenha a parte deslizante estendida.
- b. Inclinando todo o conjunto deslizante, com a extremidade do motor voltada para cima, insira um canto da barra transversal do suporte atrás do canto da estrutura.
- c. Gire o conjunto até o lugar de forma que as duas extremidades da barra transversal estejam atrás das colunas de canto.
- d. Abaixe até o lugar, com a borda inferior apoiada na estrutura e a barra transversal posicionada corretamente atrás das colunas de canto.
- e. Reinstale o silo. Deslize o motor para frente até encaixar as presilhas.

4 Coloque o controlador Touchscreen na base móvel e plugue o cabo do Touchscreen (conector de 7 pinos)

5. Conecte o cabo de alimentação da caixa de energia à uma fonte de 110 V (220 V fora dos Estados Unidos). Este cabo DEVE fornecer a ÚNICA energia para todo o sistema, incluindo o controlador. Veja: CONSIDERAÇÕES SOBRE FIAÇÃO, na próxima página. Os dosadores da série 1800 também necessitam de uma fonte de 240 V para os motores da câmara de mistura.

6. Conecte ar comprimido à unidade. Aproximadamente 80 psi (5,5 bars) são recomendados (40 psi para o Micro Dosador). Ar lubrificado NÃO é recomendado.



NOTA

NOTA: Microdosadores devem ser ajustados com 40 psi (2,7 bars). As válvulas verticais usadas nos silos removíveis nos Microdosadores são mais precisos no ajuste de 40 psi.

7. Remova todo o papel de proteção dos visores

Considerações sobre a fiação

A fiação do seu dosador é muito importante para a operação adequada do dosador. A parte eletrônica é muito suscetível a picos de tensão e cargas estáticas, muito comuns em fábricas de plástico. Para MINIMIZAR essas ocorrências, considere o seguinte.

- A fonte de alimentação deve ser estável; uma fonte forte, não limitada por um transformador de controle "apenas adequado". Uma fonte de tensão proveniente de um grande transformador que forneça grande parte da alimentação da fábrica é melhor do que um transformador de pequeno porte destinado a suprir apenas esse dispositivo. Fontes de alimentação, mesmo sendo transformadores de "isolamento", ainda deixam passar todos os picos de tensão. O tamanho pequeno limita a capacidade de amortecer ruído de RF (radiofrequência) que é frequentemente induzido no sistema por fontes externas. Isso é comprovadamente pior do que a conexão com transformadores centrais maiores.
- Evite passar uma linha da fonte de alimentação lado a lado com qualquer linha de alimentação pesada. Uma fonte de alimentação não blindada em um condutor lado a lado com outras linhas de alimentação pesadas capta o ruído de RF induzido e o transfere para o invólucro de aço do WSB provocando problemas no computador.
- Devem-se evitar cabos extensores longos. Eles também reduzem a capacidade de amortecer o efeito de picos de tensão e estática. Quanto mais longe o equipamento estiver de uma fonte de alimentação substancial, mais suscetível estará a picos de tensão.
- O CONTROLADOR e a estrutura do dosador gravimétrico DEVEM compartilhar o mesmo CAMINHO AO TERRA. É por isso que você DEVE conectar o controlador na TOMADA fornecida NA ESTRUTURA.
- SISTEMAS REMOTOS. Se o controlador estiver montado em um local remoto, haverá vários cabos de alimentação e de sinal passando entre a estrutura e o controlador. VERIFIQUE se as linhas de BAIXA TENSÃO NÃO ESTÃO MISTURADAS com as linhas de ALTA TENSÃO e as mantenha afastadas de outras linhas elétricas próximas.

As linha de BAIXA TENSÃO são: cabo da célula de carga, cabo do sensor de nível, cabo do solenóide pneumático e cabos da impressora e do computador.

As linha de ALTA TENSÃO são: cabo do motor do misturador, motores do alimentador e linha de ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL.

Mantenhas esses conjuntos de cabos SEPARADOS.

- LINHAS DE TRANSPORTE DO CARREGADOR À VÁCUO. Mantenha-os afastados de todas as linhas elétricas, particularmente das linhas das células de carga. O transporte de plástico produz fontes de estática extrema. Uma linha de fonte de alimentação, mesmo estando em um conduíte, que passa ao lado de uma linha de vácuo, pode introduzir pulsos de estática extrema no processador. Mantenha as linhas de transporte SEPARADAS das linhas de alimentação elétrica.
- Usamos muitas arruelas "estrela" internas na montagem do WSB para garantir bom terra entre as partes pintadas. Não as remova.

Procedimento de verificação

À medida que você percorre este procedimento, se O QUE DEVERIA ACONTECER não acontecer, consulte a próxima seção, DIAGNÓSTICOS, para saber o que verificar.



NOTA

Modelos das séries MB/100/200 (células de carga de 3K), exibem todos os pesos com 1/10 grama (xxxx.x).

Modelos das séries 400/900/1800 (células de carga de 10K) exibem pesos em gramas INTEIROS, sem ponto decimal (xxxxx). Nesta página, mostramos todos os pesos SEM ponto decimal.

Comece SEM MATERIAL em todos os silos.

Verifique se o SUPRIMENTO DE AR está conectado.

Coloque TODAS as chaves para BAIXO; POWER (na frente); STOP e PAUSE (à esquerda).

PROCEDIMENTO:

O QUE DEVE ACONTECER:

1. CONECTE O CONTROLADOR / dosador

CONECTE O CONTROLADOR

Não deve acontecer nada.

A pressão do ar deve manter TODAS as válvulas FECHADAS. Isso significa que todos os cilindros pneumáticos estão estendidos. Se alguma porta deslizante ou aba estiver aberta, as linhas de ar estão invertidas. Se uma VÁLVULA DE CONTROLE DE VAZÃO estiver instalada, verifique-a.

LIGUE A ALIMENTAÇÃO

O monitor deve exibir:

MAGUIRE PRODUCTS INC TESTE

Esta tela mostrará a seguinte informação:

Modelo, Número serial (SN),

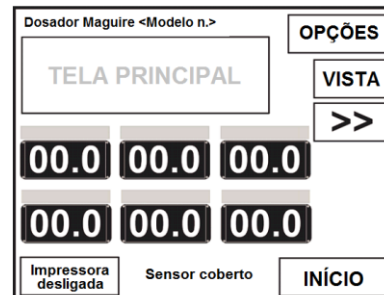
Software, Firmware, Tempo, Data.

Depois a tela mostrará a tela principal

do Touchscreen, que inclui a "Tela Principal" mostrando o peso atual do material no silo.

Este número deverá ser zero, mais ou menos

Várias gramas (20) a (-20).



NESTE PONTO

Verifique se o número do modelo exibido corresponde ao número do modelo do dosador. Se não for esse o caso, consulte duas seções adiante, SELEÇÃO DO MODELO CORRETO.

TOQUE O SILO DE PESAGEM LEVEMENTE

O monitor deve atualizar o peso cada segundo refletindo a leve pressão que você está exercendo no silo de pesagem.

2. OPERAR DISPOSITIVOS DE DISPENSA

Pressione **OPÇÕES**

O monitor mostrará **ENTRE SENHA**

Pressione **2 2 2 2 2**

Entre o modo PROGRAM. A tela mostrará o menu de opções.

(depois pressione botão Enter)

Pressione **OPERAÇÃO MANUAL**

O monitor exibirá **OPERAR DISPENSAS**

Pressione **MAT 1**

A dispensa n. 1 irá funcionar

Pressione "1" repetidamente para observar a operação.

Pressione **MAT 2**

A dispensa n. 2 irá funcionar

Pressione "2" repetidamente para observar a operação

Repita esta sequência

Para cada válvula em seu DOSADOR GRAVIMÉTRICO

Até 12 saídas são possíveis de serem numeradas **MAT 1** até **MAT 12**.

Somente aquelas conectadas ao dispositivo funcionarão.

3. ANOTE O NÚMERO DOS SILOS NESTE PONTO

ANOTE qual NÚMERO do componente refere-se a qual silo.

Você quer saber qual é o silo correto para cada número de componente.

PARA SÉRIES WSB 940 & 1840:

Para 900 e 1800 gramas, QUATRO sistemas de compartimentos, de frente para o lado do controlador do dosador:

Dispositivo 1 refere-se ao silo PRÓXIMO, 2 para o silo MAIS AFASTADO, 3 para o CENTRAL À ESQUERDA, e 4 para o silo CENTRAL À DIREITA.

PARA SÉRIES WSB 100, 200 & 400:

Para 1000, 2000 e 4000 gramas, sistemas de QUATRO silos de frente para o lado do controlador do dosador:

Dispositivos 1, 2, 3 e 4 estão dispostos em sentido anti-horário, começando do silo mais distante do lado esquerdo.

PARA SÉRIES WSB 200, 400, 900 & 1800:

Para 2000, 4000, 9000 e 18000 gramas, sistemas de SEIS silos de frente para o lado do controlador do dosador:

Dispositivos 1, 2, 3, 4, 7 e 8 estão dispostos em sentido anti-horário, começando do silo mais distante do lado esquerdo.

PARA SÉRIES WSB 100, 200, 400, 900 & 1800:

No controlador do dosador:

Dispositivo 5 está no lado ESQUERDO da SAÍDA do painel.

Dispositivo 6 está no lado DIREITO da SAÍDA do painel.

4. OPERAR OUTROS DISPOSITIVOS

Pressione **ABRIR**

O solenóide pneumático do compartimento de pesagem funcionará.

A válvula de descarga do compartimento de pesagem abrirá.

Pressione "ABRIR" repetidamente para observar a operação

Pressione **MISTURA**

Esta tecla controla a tomada do motor de mistura na lateral do controlador.

O motor do misturador funcionará.

As lâminas de mistura giram no sentido horário voltada para o eixo do motor ou a 270° em motores de mistura pneumáticos.

A chave do misturador deve estar para baixo, posição de Timed.

Pressione **SEGURE**

A válvula de controle de vazão funcionará.

(sob a câmara de mistura – este dispositivo é opcional)

Pressione **ALARME**

A luz estroboscópica e o alarme sonoro funcionarão.

O monitor exibirá **ALARME LIGADO**

Pressione

Pressione duas vezes para retornar ao modo normal.

Verifique o modo normal observando que o monitor está de volta para a tela principal do Touchscreen.

**Se você chegou até aqui, parabéns. Você foi bem.
As células de carga e o controlador estão funcionando bem.**



CALIBRAÇÃO DAS CÉLULAS DE CARGA - PULE PARA PÁG. 27

Diagnóstico do procedimento de verificação

Se o monitor falhar e não ligar:

Verifique se há energia na alimentação.
Verifique o fusível de 10 A no lado direito da caixa de alimentação.

Os possíveis modelos são:

WMB, 140, 140R, 220, 240, 240R, 420, 440, 440R, 940, 1840, WSB 3000
Se o número do modelo não estiver correto para sua unidade:
consulte a próxima página, SELEÇÃO DO MODELO CORRETO.

Se o monitor exibir números aleatoriamente:

verifique se as células de carga estão conectadas.

Se o monitor exibir (- 1250.0) ou (-4500):

verifique se o compartimento de pesagem está encaixado corretamente.

Se o monitor estiver fixo, mas não próximo de zero:

uma célula de carga com sobretensão exibirá uma leitura constante alta ou baixa.
Recalibre as células de carga; próxima seção.

Se não houver nenhuma resposta no monitor ao tocar no compartimento:

verifique se não há fios danificados conectados nas células de carga.
verifique se os parafusos dos plugues das células de carga estão firmes.

Se a resposta não for sensível ou não retornar ao seu ponto inicial:

verifique se há alguma interferência ao redor do compartimento de pesagem.

Se se pressionar OPÇÕES mas não exibir a tela ENTRE SENHA:

você não está no modo de ligação normal ou o teclado touchscreen não está funcionando. O modo normal indicado pela AUSÊNCIA dos termos MANUAL ou PROGRAMA no canto inferior direito do monitor.

Se o monitor exibir INVÁLIDO depois da digitação do número da senha:

você digitou as teclas erradas ou o número da senha foi alterado e não é mais 22222. Ligue para nós para obter ajuda.

Se um solenóide pneumático não funcionar:

verifique o fusível de 10 A.
verifique se o cabo do solenoide está conectado corretamente e perfeitamente encaixado;
verifique se a porta da câmara de mistura está fechada, com a trava de segurança engatada.

Se uma válvula tipo gaveta ou válvula de descarga não abrir:

verifique o suprimento de ar e o ajuste do regulador:
(mínimo 20 psi, 80 psi (5,5 bar) recomendada).
verifique se a conexão da linha de ar ao cilindro está correta.

Se o motor da rosca dosadora não funcionar:

verifique o fusível de 10 A
verifique se o motor está conectado na tomada correta
verifique o motor defeituoso conectando-o a uma fonte de alimentação conhecida de 110 V (240 V fora dos EUA).

Seleção do modelo correto

Controladores são programados para controlar dosadores gravimétricos de todos os tamanhos. O número do MODELO para o qual sua unidade foi configurada será exibido no lado superior esquerdo do Touchscreen.

Os modelos possíveis são:

Modelo	Código no monitor	Peso da batelada (gramas)	Dimensões do silo	Célula de carga
MB	MB	400	5" x 5" x 5" altura	1 @ 3Kg
140 / 140R	140 / 14R	1000	10" x 6" x 6" altura	1 @ 3Kg
220	220	2000	10" x 10" x 7" altura	2 @ 3 Kg
240 / 240R / 260	240/24R	2000	10" x 10" x 7" altura	2 @ 3 Kg
420	420	4000	10" x 10" x 10" altura	2 @ 10 Kg
440 / 440R / 460	440/44R	4000	10" x 10" x 10" altura	2 @ 10 Kg
940 / 960	940	9000	16" x 16" x 12" altura	2 @ 10 Kg
1840 / 1860	1840	18000	16" x 16" x 17" altura	2 @ 20 Kg

Modelos "R" têm dois silos removíveis.

A adição de alimentadores altera o último dígito do número do modelo. Esse dígito pode ser ignorado para a seleção do modelo correto.

Sistemas de 400, 1000 e 2000 gramas com células de carga de 3 kg; os pesos são exibidos em décimos de grama (xxxx.x).

Sistemas de 4000, 9000 e 18000 gramas com células de carga de 10 ou 20 kg; os pesos são exibidos em números inteiros, em gramas (xxxxx).

Se a sua unidade NÃO estiver definida corretamente correspondendo ao hardware que você tem, você tem que alterá-la. Para fazer isso:
Ligue a unidade. No modo NORMAL:

Sequência de teclas para Ajuste do Modelo:

Pressione **OPÇÕES**

O monitor exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione

9 7 5 3 1

O monitor exibirá:

depois, pressione **Enter**

SELEÇÃO DO MODELO

Modelo corrente: **WSB 24R**

Ou qualquer outro modelo que esteja ajustado

Pressione

O "Selecione Modelo"
Menu para baixo

Desça para ver todos os modelos

Quando aparecer o modelo que deseja, então:

Pressione

Seu modelo, então pressione
o botão: **"Selecione"**

O controlador irá resetar e reiniciar para
o sistema que você selecionou.

Ao trocar de modelo, todas as informações da tabela de parâmetros serão perdidas e as novas informações "padrão" para esse modelo serão carregadas da ROM. Se você tiver alguma dúvida quanto ao modelo correto, consulte a Placa de Identificador do Dosador localizada na estrutura do dosador.

Instruções do controlador Touchscreen Adaptado

Controladores Maguire Adaptado

O controlador Touchscreen Adaptado Maguire foi projetado como sobressalente do controlador Touchscreen para dosadores Maguire existentes. O controlador Touchscreen Adaptado usa todas mesmas entradas e saídas do controlador Maguire 6811 (display vermelho) e os controladores 12-12 (display azul). Isto permite ao controlador Touchscreen Adaptado ser instalado em qualquer dosador Maguire no campo sem maiores modificações tanto para o controlador quanto para o dosador.



Quando instalar o controlador Maguire Touchscreen Adaptado três importantes procedimentos devem ser feitos ao seu controlador Touchscreen Adaptado para ajustá-lo ao modelo correto do dosador Maguire. Primeiro, o modelo do dosador correto precisa ser ajustado se não estiver correto por definição. Após o ajuste do modelo, o VALVE MAP deve ser ajustado, bem como selecionar a correta configuração da célula de carga. Estas instruções explicarão como atingir estes dois passos.

Selecionando o Modelo Correto – Este Passo tem que ser realizado ANTES

Todos controladores Touchscreen são capazes de controlar todos os dosadores Maguire. O número do MODELO selecionado que seu controlador Touchscreen foi ajustado é mostrado no lado esquerdo do Touchscreen.

Os modelos possíveis são:

Modelo	Código no monitor	Peso da batelada (gramas)	Dimensões do silo	Célula de carga
WMB (MB1, MB2)	MB	400	5" x 5" x 5" altura	1 @ 3Kg
140 / 140R	140 / 14R	1000	10" x 6" x 6" altura	1 @ 3Kg
220	220	2000	10" x 10" x 7" altura	2 @ 3 Kg
240 / 240R / 260	240/24R	2000	10" x 10" x 7" altura	2 @ 3 Kg
420	420	4000	10" x 10" x 10" altura	2 @ 10 Kg
440 / 440R / 460	440/44R	4000	10" x 10" x 10" altura	2 @ 10 Kg
940 / 960	940	9000	16" x 16" x 12" altura	2 @ 10 Kg
1840 / 1860	1840	18000	16" x 16" x 17" altura	2 @ 20 Kg
3000	3000	30000	20" x 20" x 30" altura	2 @ 50 Kg

A adição dos alimentadores irá mudar o último dígito do número do modelo. Este dígito pode ser ignorado pela seleção do modelo correto. Em sistemas com 400, 1000 e 2000 gramas com células de carga de 3 Kg; pesos são mostrados em décimos de gramas (xxxx.x). Em sistemas com 4000, 9000 e 18000 gramas com células de carga de 10 ou 20 Kg, os pesos são mostrados em gramas cheias (xxxxx). Se sua unidade NÃO estiver ajustada corretamente ao hardware que você tem, você deve alterá-la.

Para alterar o modelo do dosador, siga estas instruções:

Ligue a máquina. Do modo NORMAL:**Sequência de teclas para Ajuste do Modelo:**

Pressione	OPÇÕES	O monitor exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	9 7 5 3 1 depois, pressione Enter	O monitor exibirá: SELEÇÃO DO MODELO Modelo corrente: WSB 24R Ou qualquer outro modelo que esteja ajustado
Pressione	O "Selecione Modelo" Menu para baixo	Desça para ver todos os modelos Quando aparecer o modelo que deseja, então:
Pressione	Seu modelo, então pressione o botão: "Selecione"	O controlador irá resetar e reiniciar para o sistema que você selecionou.

Ao trocar de modelo, todas as informações da tabela de parâmetros serão perdidas e as novas informações "padrão" para esse modelo serão carregadas da ROM. Se você tiver alguma dúvida quanto ao modelo correto, consulte a Placa de Identificador do Dosador localizada na estrutura do dosador.

Controladores Adaptados Somente**Selecione a Correta Configuração das Células de Carga:**

Selecione a correta configuração da célula de carga usando a chave incorporada localizada na lado esquerdo do controlador.

Deslize a chave para WSB-MB / 100 para os modelos dos dosadores Microdosadores (WMB, MB1, MB2) ou WSB 100 (140 14R). Deslize a chave para WSB OTHER para outros modelos.



Microdosador ou Série WSB 100



Todos outros modelos



Comunicações

Os dosadores Maguire são capazes de se comunicar por duas vias para controle reforçado e para coletar de dados. Os controladores dos dosadores Maguire usam por si só o protocolo MLAN da Maguire para enviar e receber dados através de comandos dentro do protocolo. Todos controladores Maguire usam ou porta Ethernet ou uma porta RS-232 (MLAN) para comunicações. O controlador Touchscreen Maguire tem uma porta Ethernet, localizada no lado direito do controlador. Através desta porta de comunicação, informação pode ser enviada ou obtida dos dosadores Maguire. O protocolo padrão para comunicação com os dosadores Maguire é o protocolo MLAN.

Várias opções são disponíveis como métodos de comunicação, todas as quais usam o protocolo MLAN. As opções de comunicações são: Protocolo direto MLAN, OPC (OLE para controle de processo) ou software Gateway. Para maiores informações sobre estas opções visite www.Maguire.com ou contate seu representante local.

O Protocolo MLAN (Maguire Local Area Network) é um protocolo consistindo de comandos que permitem comunicações em duas vias para os dosadores Maguire. Todo dosador Maguire fabricado a partir de 1992 contém os comandos MLAN essenciais para o controle básico e coleta de dados enquanto que os controladores mais recentes contém comandos adicionais para controle reforçado e coleta de dados. O Protocolo MLAN teve inicialmente a intenção de fornecer informação para indivíduos que estavam escrevendo Controladores Lógicos Programáveis (PLCs) e precisavam se comunicar com o dosador Maguire. O Protocolo é disponível gratuitamente e é explicado em detalhes no seu manual do Protocolo MLAN (disponível em www.Maguire.com). Clientes que desejam escrever seus próprios softwares para comunicar diretamente com os dosadores Maguire precisarão do Manual do Protocolo MLAN.



PORTA ETHERNET (RJ-45)

A porta Ethernet permite comunicação para o controlador pela Ethernet. A comunicação por essa porta é TCP/IP, utilizando o protocolo MLAN. O software G2, usando o protocolo MLAN, pode comunicar-se com o controlador pela a Ethernet usando essa porta Ethernet.

Todas as comunicações G2 com o controlador Touchscreen pela porta Ethernet comunicam-se com um endereço específico IP do usuário e a porta 9999. (a menos que a porta seja alterada).

Configurando a Ethernet

Pressione **OPÇÕES**

O monitor exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione **2 2 2 2 2**
depois, pressione Enter

O monitor mostrará as opções do menu

Pressione **FUNÇÕES ESPECIAIS**

O monitor mostrará as opções do menu

Pressione **CONFIGURAÇÃO TCP/IP**

O monitor mostrará o teclado

Pressione **um endereço IP**

para este controlador

Pressione **Enter**

para ajustar o IP

Pressione **as setas**

para alternar entre: padrão do Gateway, IP remoto,
porta local, porta hóspede. Mude se necessário.

Pressione **SAÍDA**

Você estará pronto para o Reboot. Pressione Sim para
fazer o reboot do controlador

SEÇÃO 2 – OPERAÇÃO

Calibragem das células de carga



A exibições mostradas aqui são em gramas inteiros. Os modelos das séries MB, 100 e 200 estão em 1/10 grama, com uma casa decimal

S
e
a

NOTA

carga já apresentam um peso próximo de zero, mais ou menos 10 gramas, pule esta seção e vá direto para:

ATIVAÇÃO DE SAÍDAS (próxima página).

Se a sua unidade NÃO exibir um peso aceitável, você deve recalibrar, isto é, redefinir o peso ZERO, neste momento.

Para fazer isso

- VERIFIQUE se o compartimento de pesagem está VAZIO.
- VERIFIQUE se o plugue da célula de carga está conectado na lateral do controlador.
- VERIFIQUE se o compartimento de pesagem está apoiado livremente nas células de carga.
- VERIFIQUE se a linha de ar para a válvula de descarga está conectada como estaria em uma operação normal. Uma linha de ar desconectada adiciona peso.
- VERIFIQUE se as células de carga e o compartimento não estão, de alguma forma, sendo impedidos de se movimentar. Para testar isso observe se um leve toque no compartimento provoca alteração no monitor. Retirando a pressão, o monitor deve retornar exatamente onde estava, mais ou menos 1 grama.

Se isso não ocorrer, há algo tocando em alguma parte e o compartimento não está inteiramente livre para se movimentar. Verifique TUDO ao redor do compartimento.

CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA:

A sequência de teclas é a seguinte:

Sequência para calibração do zero da célula de carga	
Pressione OPÇÕES	O monitor exibirá: ENTRE SENHA
Pressione 2 2 2 2 2 depois, pressione Enter	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione FUNÇÕES ESPECIAIS	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione AJUSTE	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione Calibrar Células de Carga	O monitor exibirá: Confirme que o silo de pesagem esteja vazio e então pressione: SIM
Pressione AJUSTE PESO ZERO	(silo de pesagem pode ser descarregado usando o botão ABRIR SILO). Seguido por um peso de grama de 0.
Pressione SAÍDA	O monitor exibirá: ESPERANDO

O ponto ZERO das células de carga está agora definido corretamente. A calibragem do peso do compartimento CHEIO também pode ser feita agora, porém, provavelmente NÃO SERÁ NECESSÁRIA. Quando as leituras das células de carga se alterarem devido ao manuseio brusco, um intervalo completo de leituras de ZERO a CHEIO será alterado. A rotina de calibragem de peso ZERO redefine o intervalo completo das células e, portanto, corrige também as leituras de peso CHEIO. Para obter informações sobre a calibragem de peso do compartimento CHEIO, consulte RECALIBRAÇÃO DE CÉLULAS DE CARGA.

VÁ PARA:

ATIVAÇÃO DAS SAÍDAS E TIPOS DE MATERIAIS

PRÓXIMA PÁGINA

Ativação da saída dos tipos de materiais

Este controlador pode controlar até DOZE (12) components; de 1 até 12. Com identificação: **MAT 1** até **MAT 2 (MAT = MATERIAL)**.

Você deve "LIGAR" as saídas dos COMPONENTES que você irá usar. Componentes que estão DESLIGADOS não são parte de QUALQUER rotina. Um componente torna-se LIGADO quando ele é ajustado como TIPO DE MATERIAL.

Definição dos Tipos de Materiais

TIPOS de materiais são: **MOÍDO, NATURAL E ADITIVO**.

O dosador trabalha cada tipo de modo DIFERENTE. Ajustes tem significados diferentes para cada TIPO.

Para entrar com os AJUSTES corretamente, você DEVE ENTENDER como os diferentes materiais são processados baseados no seu TIPO.

Deste modo POR FAVOR leia esta página CUIDADOSAMENTE.

Os TIPOS de materiais são explicados aqui.
Como ajustá-los está explicado na próxima página.

MOÍDO (PORCENTAGEM DA MISTURA)

Componentes chamados de MOÍDO serão adicionados como PORCENTAGEM da MISTURA COMPLETA de material. Por exemplo, se o componente 1 está designado como MOÍDO e está ajustado como 20.0 por cento, então para cada 100 libras da mistura, 20 libras será deste componente.

NATURAL (RAZÃO EM RELAÇÃO AO OUTRO)

Componentes chamados NATURAL serão adicionados na proporção que você especifica eles em relação aos demais. Sua porcentagem atual da mistura dependerá em quanto o Moído está especificado. Por exemplo, se o componente 2 e 3 são ambos designados como NATURAL e são ajustados para 10 e 40 respectivamente, então a RAZÃO do componente 2 para o componente 3 será sempre 10 para 40 ou 1 para 4.

Se nenhum moído ou aditivo estão especificados, a mistura será:

Componente 2, NATURAL, AJUSTE = 10, 20.0 por cento da mistura,
Componente 3, NATURAL, AJUSTE = 40, 80.0 por cento da mistura.

A razão de 1 para 4 é mantida.

Se o componente 1 é especificado como MOÍDO à 20 por cento, a mistura é então

Componente 1, MOÍDO, AJUSTE = 20, 20 por cento da mistura,
Componente 2, NATURAL, AJUSTE = 10, 16.0 por cento da mistura,
Componente 3, NATURAL, AJUSTE=40, 64.0 por cento da mistura.

Componentes 2 e 3 são ainda mantidos á razão de 1 para 4.

ADITIVO (PORCENTO DE TODOS OS NATURAIS)

Componentes chamados ADITIVO serão adicionados como uma porcentagem de todos os NATURAIS adicionados juntos. Por exemplo, se o componente 5 é um ADITIVO à 5 por cento, então o exemplo acima agora parece como isto:

Componente 1, MOÍDO, AJUSTE= 20, 20 por cento
Componente 2, NATURAL, AJUSTE=10, 15,2 por cento
Componente 3, NATURAL, AJUSTE=40, 61,0 por cento
Componente 4, ADITIVO, AJUSTE=05.0, 3,8 por cento.

O moído é ainda 20 por cento da mistura.

Os naturais são ainda na razão de 1 para 4, embora eles tenham sido reduzido para dar espaço para o Aditivo.

O ADITIVO é 5 por cento dos NATURAIS adicionados em conjunto (5% de 76,2).

POR QUE nós fazemos deste modo ? Porque este é o modo como a maioria dos processadores de plástico pensam sobre os componentes. MOÍDO é geralmente somente adicionado quando disponível, e então como uma porcentagem limitada da mistura completa.

NATURAIS são geralmente misturados em RAZÃO de um outro componente. ADITIVOS são muito frequentemente somente intencionados a serem adicionados para a porção inteira de NATURAL da mistura, porque moído geralmente já contém estes aditivos.

PELO OUTRO LADO:

Se você preferir pensar sua mistura com uma RAZÃO DE PESOS, por exemplo, componentes 1, 2, 3, 4, e 5 são misturados com 100, 50, 5, 20 e 7 libras respectivamente, então você pode especificar TODOS os componentes como NATURAIS. Deste modo, estes pesos podem ser entrados apenas como listados aqui. Componentes serão dispensados para manter cada um na RAZÃO especificada em relação aos outros componentes.

Se você deseja pensar que todos os componentes são PORCENTAGENS DA MISTURA, porcentagens que sempre são adicionadas para atingir 100 especifique TODOS componentes como MOÍDO e entre a porcentagem exata de cada um. Quando TODOS componentes são MOÍDOS, TODOS os ajustes devem adicionar até 99.9 ou 100 por cento. Se eles não atingem, uma mensagem de erro (REG>100) ou (REG<100) aparecerá.

MAS...NÓS RECOMENDAMOS que você faça isto deste modo:

MOÍDO Use-o para todos os materiais que NÃO requerem a adição de ADITIVOS. Por exemplo, seu moído da produção.




NATURAL Use-o para todos os materiais que à granel da mistura.

Estes são EM PROPORÇÃO em relação a cada um e constituirão automaticamente da mistura COMPLETA, exceto do espaço necessário para o moído e aditivos. Uma blenda de ABS homopolímero e copolímero ou uma blenda de estireno auto-impacto e cristal são exemplos de NATURAIS em relação entre si.

ADITIVOS Use-o para todos os materiais que são adicionados aos NATURAIS somente. Por exemplo; cor, estabilizante, agent slip, etc.

Ajuste dos Tipos de Materiais:

A sequência para ajuste dos tipos de materiais é a seguinte:

Sequência de Ajuste dos Tipos de Materiais		
Pressione	OPÇÕES	O monitor exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione	AJUSTE	O monitor exibirá as opções do menu
Pressione	Seleção de tipo de Componentes	O monitor exibirá os 12 componentes e seu tipo
Pressione	os componentes que você deseja ligar (ou desligar)	O monitor exibirá a seleção do painel dos 3 tipos (MOÍDO, NATURAL, ADITIVO) e DESLIGADO.
Pressione	o Tipo que você quer designar para este componente ou selecione Desl. para desligar o componente.	
Pressione		para retornar aos componentes
Pressione		Repetidamente (4 vezes) para sair do Ajuste dos Componentes



NOTA

Sistemas de QUATRO dispensas usam componentes 1 a 4. Sistemas de DUAS dispensas usam 1 e 2. Sistemas de SEIS dispensas usam 1 a 4, depois 7 e 8. As SAÍDAS do painel são sempre componentes 5 e 6. Saídas adicionais são geralmente os componentes 7 e 8.

Exemplos de Ajustes

Abaixo estão listado 4 exemplos diferentes de possíveis ajustes que usuários podem fazer com o dosador Maguire.

Cada exemplo usa a fórmula:

$$\begin{aligned}\text{Moído} &= \text{Rs} * \text{Peso total} \\ \text{Natural} &= (\text{Peso total} - \text{Ra}) / (100 + \text{As}) \\ \text{Aditivo} &= \text{Natural} * \text{As}\end{aligned}$$

Rs = ajuste do moído
Ra = moído atual
As = ajuste do aditivo

Exemplo 1:

Dosador: WSB série 100 com batelada de 1000 gr

Materiais: 30% Moído
70% Natural
3% Cor

Aplicação: Moído é reciclado e portanto já colorido.
Cor somente precisa ser adicionado ao Material Natural

Ajuste: Moído R 30
Natural N 100 no software 12
Cor A 3

Cálculo: - Total = 1000 gramas
- Moído: $30\% * 1000,0 = 300,0$ (Rs * Peso total)
- Natural: $(1000,0 - 300,0) / (100\% + 3\%) = 700,0 / 1,03 = 679,6$ (Peso total - Ra) / (100 + As)
- Aditivo: $679,6 * 3\% = 20,3$ (Natural * As)
- O dosador faz este cálculo automaticamente para você

Resultado: 1 Moído 300,0 gr 30,0 partes
2 Natural 679,6 gr 67,9 partes
3 Cor 20,3 gr 2,0 partes

Batelada total: 1000 gr 100 partes

Exemplo 2:

Dosador: WSB série 100 com batelada de 1000 gr

Materiais: 30% Natural
70% Natural
3% Cor

Aplicação: Segundo Natural (ou moído sem cor) é usado sem qualquer cor e portanto ambos naturais requerem cor.

Ajustes: Natural N 30 (Naturais são com uma razão em relação ao outro, neste caso 30 partes de um e 70 partes de outro)
Natural N 70
Cor A 3

Cálculo: - Total = 1000 gramas
- Silo 1 Natural com 30% (Razão para silo 2 natural 30% 70 %, 291,3 gramas)
- Silo 2 Natural a 70% (Razão para silo 1 natural 30% 70%, 679,6 gramas)
- Naturais: $(1000,0 - 0) / (100\% + 3\%) = 1000,0 / 1,03 = 970,8$ (Peso total - Ra) / (100 + As)
- Aditivo: $970,8 * 3\% = 29,1$ (Naturais * As)
- O dosador faz este cálculo automaticamente para você

Resultado: 1 Natural 291,3 gr 29,1 partes
2 Natural 679,6 gr 68,0 partes
3 Cor 29,1 gr 2,9 partes
Batelada total 1000 gr 100 partes

Exemplo 3:

Dosador: WSB série 100 com batelada de 1000 gr

Materiais: 25% Moído
65% Moído
4% Moído
6% Moído

Aplicação: Devido ao sistema anterior você está habituado a ajustar todos os componentes como uma proporção.

O total deverá ser sempre 100%. Quando usar os ajustes que são % do total, sempre use todos os materiais como Moído.

Ajustes: Moído R 25
Moído R 65
Moído R 4
Moído R 6

Cálculo: O dosador somente calcula os valores de ajuste em gramas de acordo com os ajustes referentes o peso da batelada.

Resultado:	1 Moído	250,0 gr	25,0 partes
	2 Moído	650,0 gr	65,0 partes
	3 Moído	60,0 gr	6,0 partes
	4 Moído	40,0 gr	4,0 partes

Batelada total 1000 gr 100 partes

Exemplo 4:

Dosador: WSB série 100 com batelada de 1000 gr

Materiais: 20% Moído
50% Natural
30% Natural
4% Cor
6% Aditivo

Aplicação: Moído é reciclado próximo à máquina e portanto já tem cor e aditivo. Cor e aditivo somente necessitam ser adicionados aos 2 Naturais.

Ajustes: Moído R 20
Natural N 50 (razão para o silo 3 natural 50% 30%, 444,5 gramas)
Natural N 30 (razão para o silo 2 natural 50% 30%, 266,6 gramas)
Cor A 4
Cor A 6

Cálculo: - Total = 1000 gramas
- Moído: $20\% \times 1000,0 = 200,0$ (Rs * Peso completo)
- Naturais: $(1000,0 - 200,0) / (100\% + 10\%) = 800 / 1,10 = 727,2$ (Peso total - Ra) / (100 + As)
- Aditivo: $727,2 \times 4\% = 29,0$ (Natural * As)
- Aditivo: $727,2 \times 6\% = 43,6$ (Natural * As)
- O dosador faz este cálculo automaticamente para você

Resultado:	1 Moído	200,0 gr	20,0 partes
	2 Natural	454,5 gr	45,4 partes
	3 Natural	272,7 gr	27,2 partes
	4 Cor	29,0 gr	2,9 partes
	5 Aditivo	43,6 gr	4,3 partes
	Batelada total	1000 gr	100 partes

Calibragem da dosagem de material:

VOCÊ NÃO PRECISA FAZER ISSO.

O software está configurado para hardware PADRÃO. Se um dispositivo medir a uma taxa de alimentação muito mais baixa do que o esperado, serão necessários 10 a 20 ciclos para que o software se ajuste completamente. Durante esse período, os ciclos serão mais longos.

Um exemplo disso é um sistema usando um alimentador sem-fim de ½ pol. em vez de 1 pol.

Se você não se importar em permitir o AUTOAJUSTE do sistema ou se o hardware for PADRÃO, então:

VÁ PARA: ENTRADA DE AJUSTES PRÓXIMA PÁGINA

Para realizar uma **CALIBRAGEM DE DOSAGEM**:

CARREGUE O SILO com material suficiente para executar vários ciclos sem interrupção.

Coloque o botão START/STOP do Touchscreen na posição parada. Indicado por "Dosador Parado".

Sequência para Calibração de Material:

Pressione **OPÇÕES**

Tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione **2 2 2 2 2**
depois, pressione Enter

Tela mostrará menu de opções

Se você está calibrando a rosca dosadora, opere ele brevemente para assegurar que esteja completamente apertado. Para fazer isto:

Pressione **OPERAÇÃO MANUAL**

Tela exibirá MAT 1, MAT 2, MAT 3,MAT 12 e ABRIR SILO, ALARME, MISTURA e SEGRE.

Pressione **MAT 5 ou MAT 6**
e segure

Funcione até que a rosca dosadora esteja dispensando

Pressione **ABRIR SILO**

Isto irá esvaziar o Silo de Pesagem

Agora você pode **CALIBRAR** o material. Para fazer isto:

Pressione **SAÍDA**

para retornar à tela anterior

Pressione **CALIBRAR TAXA DE PRODUÇÃO**

Tela exibirá **MAT 1**, até **MAT 12**

Pressione **MAT 5**

A tela exibirá: **Taxa de Calibração para MAT 5**
Componente n. 5 irá se calibrar sozinho

Repita esta rotina de calibração para CADA material que você deseja calibrar. Somente componentes que tem o TIPO selecionado (não "DESLIGADO") irão operar.

Cada vez que a dispensa funciona, segue-se a pesagem, segue-se com a abertura para esvaziar o silo de pesagem

Pressione **SAÍDA**

Duas Vezes

Para retornar à Tela Principal.

VÁ PARA: ENTRADA DE AJUSTES PRÓXIMA PÁGINA

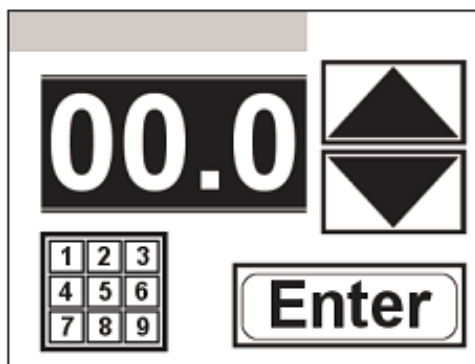
Entrando os Ajustes de Materiais

Sequência de Ajuste de Materiais:

Pressione: O ajuste do
componente
que você quer mudar

00.0

Tela exibirá:



Entre o ajuste de 3 dígitos usando as setas ou o teclado. Para as setas, pressione para cima ou para baixo para ajustar, e depois pressione Enter para aplicar o novo ajuste. Para o teclado, pressione o ícone do teclado para trazer o teclado de tamanho completo. Entre seu novo ajuste, e então pressione Aceito para aplicar o novo ajuste.

Ajuste do moído = PORCENTAGEM da MISTURA TOTAL

Ajuste do Natural = Razão em relação ao AJUSTE DE OUTROS MATERIAIS.

Ajuste do aditivo: PORCENTAGEM de TODOS OS NATURAIS.

Pressione: para o PRÓXIMO ajuste.

00.0

Repita esta sequência para todos os componentes.

Quando entrar os ajustes, lembre-se:

SAÍDAS da caixa são sempre componentes 5 e 6; (esquerdo e direito).

Se somente um natural está presente, qualquer número será o ajuste.

Qualquer componente ajustado em zero não irá dispensar.

Instruções especiais para modelos selecionados

Esta seção abrange informações ESPECIAIS sobre alguns modelos selecionados.

MICROPULSO

Válvulas de micropulso estão disponíveis nos modelos:

WSB MB	com válvulas opcionais VERTICAIS de MICROPULSO.
WSB 122 / WSB 140m2	com válvulas opcionais de PORTA DESLIZANTE de MICROPULSO.
WSB 131 / WSB 140m1	com válvulas opcionais de PORTA DESLIZANTE de MICROPULSO.
WSB 140Rm1 / WSB 140Rm2	com válvulas opcionais VERTICAIS de MICROPULSO.
WSB 240Rm1 / WSB 240Rm2	com válvulas opcionais VERTICAIS de MICROPULSO.
WSB 440Rm1 / WSB 440Rm2	com válvulas opcionais VERTICAIS de MICROPULSO.

Esses modelos podem usar nosso sistema de medição de “MICROPULSO” para componentes de cor e aditivos.

Parâmetros de SAÍDA PULSADA controlam o tempo de pulsação (liga/desliga) das válvulas. Os parâmetros de controle são os parâmetros de componente “PO Saída Pulsada / tempo”.

Quando definidos como 00000, ocorre uma operação normal de porta deslizante. Quando definidos com um valor, como 00101, a alimentação pulsará, ligando e desligando, em intervalos de 1/10 segundo. Esse ciclo de LIGA/DESLIGA será repetido durante todo o tempo de adição.

Ao usar uma válvula de MICROPULSO, você deve configurar o parâmetro PO correspondente em 00101.

Se a produção global do dosador for muito baixa, você pode aumentar a taxa de medição de cada dispositivo de Micropulso ajustando as válvulas de controle de vazão de ar do cilindro com uma vazão mais alta. Isso provoca um movimento mais rápido do cilindro, ejetando mais peletes por pulso. A desvantagem é a operação barulhenta.

Recomendamos que o fluxo de ar seja ajustado para operação silenciosa, mas garantindo o movimento completo da válvula por ciclo. Já fizemos isso. Não deve ser necessário nenhum outro ajuste.

Os ajustes corretos aproximados de vazão são:

- No ponta do cilindro, 1,5 voltas a partir da posição totalmente fechada.
- Na parte traseira do cilindro, 2,5 voltas a partir da posição totalmente fechada.
- Válvulas inclinadas do MICRODOSADOR, ajustar pelo som.

Em silos fixos com válvulas horizontais de micropulso, a LIMPEZA da silo pode ser realizada abrindo-se a porta de “limpeza” localizada sob a válvula. Vire para um lado para permitir a drenagem do material.

MICROPULSO - PRECISÃO

Todas as válvulas de MICROPULSO são mais precisas se o parâmetro PT associado estiver definido como 00090. Leia o parâmetro PT na seção PARÂMETRO. Use Options / Special Functions / Operating Options / Medição Progressiva, para melhorar a precisão desde que o tempo adicional necessário para a Medição Progressiva exista. Leia mais à respeito da Medição Progressiva na seção de Funções do Controlador.

VÁ PARA:

OPERAÇÃO NORMAL

PRÓXIMA PÁGINA

Instruções para operação normal



A operação é muito simples.

1. Encha as SILOS.
2. LIGUE a máquina. Verifique os ajustes corretos.
3. No controlador Touchscreen, pressione o botão START.
A unidade irá agora funcionar automaticamente para manter o nível de material alto o suficiente para cobrir o sensor.
Use o botão STOP para parar o dosador (ou PAUSE para parada imediata).
DESLIGUE somente na parada final.

Após vários dias de operação apropriada:

Salve todas as informações de parâmetro em User Backup Settings para recuperação futura caso ocorram problemas de software posteriormente.

Para SALVAR todas as informações de parâmetros em Ajustes de backup do usuário:

Sequência dos ajustes de Gravação do Usuário:		
Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	RESETAR	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	Guardar Ajustes	A tela mostrará 3 opções. Restaurar Ajustes do Usuário, Guardar ajustes do Usuário e Ajustes de Fábrica
Pressione	Guardar Ajustes do Usuário	A tela informará o aviso: Você está certo que quer guardar os ajustes ? Pressione NAO para cancelar ou.....
Pressione	SIM para guardar seus ajustes	A tela voltará para a tela de Guardar Ajustes
Pressione	 Quatro vezes	Para retornar à Tela Principal

Se ocorrerem problemas de software posteriormente, RECUPERE esta cópia correta dos parâmetros de User Backup Settings. Isso limpa dados corrompidos da memória RAM e corrige a maioria dos problemas de software.

Para recuperar:**Recuperar Ajustes do Usuário da Memória - Sequência de comandos:**

Pressione OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione 2 2 2 2 2 depois, pressione Enter	A tela exibirá menu de opções
Pressione FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela exibirá menu de opções
Pressione RESETAR	A tela exibirá menu de opções
Pressione Guardar Ajustes	A tela mostrará 3 opções. Recupere ajustes do usuário, Guarde os Ajustes do Usuário e Ajustes de Fábrica
Pressione Recuperar Ajustes	A tela mostrará o aviso: Você está certo de que quer recuperar os ajustes do usuário ? Pressione NAO para cancelar ou
Pressione SIM para recuperar os ajustes do usuário	Controlador irá recuperar os ajustes do usuário e depois retorna para a Tela Principal

Sequência normal de operação – cada ciclo

Assim que o sensor é descoberto, o ciclo começa. O peso-alvo para um lote completo é de 18000, 9000, 4000, 2000, 1000 ou 400 gramas.

MOÍDO, se solicitado, será colocado primeiro, em sua ordem de tamanho, a dispensa maior primeiro. Após todas as dispensas do moído, o espaço restante no compartimento de pesagem é calculado.

NATURAIS são dispensados em segundo, em ordem de tamanho, cada um à razão do outro. Estas dispensas são calculadas para encher o silo deixando espaço apenas para as dispensas dos Aditivos. Após todas as dispensas dos Naturais, o peso exato de todos os NATURAIS é determinado e, baseado neste peso da dispensa, as dispensas dos Aditivos são agora calculadas.

ADITIVOS são dispensados por último. Estas dispensas são calculadas como uma porcentagem de todos os componentes NATURAIS somente.

Se qualquer dispensa falha em atingir o peso desejado, o processo NÃO CONTINUA. A luz DO ALARME pisca, o bip soa, e o sistema continua tentando até o problema ser remediado.

A batelada total é então dispensada dentro da câmara de mistura para ser misturada antes de entrar na máquina.

Recursos especiais

Para usar um dos RECURSOS ESPECIAIS, leia sobre ele primeiro. A sequência de TECLAS necessária está no final desta seção

Função: **Tecla:** **Descrição:**

TAG **TAG** Para **TAGUEAR** todo o uso de material com Pedido de Serviço ou número do empregado para melhor rastreabilidade do material usado.

RECEITAS **RECT** Para armazenar RECEITAS usando a característica de armazenamento de **RECEITAS**.

RÁPIDO..... **....RÁPIDO.** ..Para aumentar a capacidade, usando a tecla **RÁPIDO**.

BATELADA. **..BTDA** Para misturar a **BATELADA** pré-ajustada de material e depois pára.

Para mostrar os botões **BTDA**, **RECT**, **RÁPIDO** e **TAG** estas características devem ser habilitadas. Leia: **Habilite operações especiais** na próxima seção.

AJUSTES Para usar uma porcentagem menor que 00,1 por cento, leia: **PARÂMETROS**, parâmetro **_XT**

MISTURA Para mudar o **TEMPO DE MISTURA**, leia: **PARÂMETROS**, Parâmetro: **mistura**.

AJUSTES Para ajustar os **LIMITES SUPERIORES** nos ajustes, leia: **PARÂMETROS**, Parâmetro **_SE**.

SENHAS Para **TRAVAR** outros de mudar os ajustes, leia: **PARÂMETROS**, Mudando a senha.

PREVISÃO Para **VERIFICAR A PRECISÃO** no sistema completo, leia: **SAÍDA DA IMPRESSORA** e seções de **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**.

DADOS Para controlar o **USO DE MATERIAL**, leia: **TECLADO**, **VER DADOS**, e **PARÂMETROS**, Parâmetro **PRT**

LEIA o restante do manual no seu tempo livre para aprender mais sobre como o DOSADOR GRAVIMÉTRICO funciona e o que mais ele pode fazer.

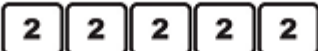
SEQUÊNCIA DE TECLAS para esses ou outros RECURSOS ESPECIAIS

Ligue o botão de TAG pressionando: OPÇÕES, FUNÇÕES ESPECIAIS, CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS, **habilitar operações especiais**.

Habilitando Características Especiais:

Pressione **OPÇÕES**

A tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione 

A tela mostrará o menu de opções

depois, pressione Enter

Pressione **FUNÇÕES ESPECIAIS**


A tela mostrará o menu de opções

Pressione **CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS**

A tela mostrará o menu de opções

Pressione **Habilitar operações especiais**

A tela mostrará 5 opções diferentes de operação especial que podem ser alternadas selecionando a opção. Habilite o modo BTDA, habilite a VISTA dos totais, habilite modo RÁPIDO, habilite RECT, habilite a tecla TAG. Selecionando uma destas opções, o botão correspondente será habilitado na tela principal.

Pressione 

Quatro vezes

Para retornar à Tela Principal.

Fazendo Mudanças nos Parâmetros:

Se o dosador estiver funcionando, pressione **PARE** e espere o final do ciclo:

Pressione **OPÇÕES**

A tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione 

A tela mostrará o menu de opções

depois, pressione Enter

Para alterar um PARÂMETRO:

Pressione **PARÂMETROS**

Parâmetros são divididos em 6 categorias: Tempo de Controle, Controle da Vibração, Limites de Peso, Componentes, Controle de Moído, e Controle do Misturador

Pressione **A categoria que conterá o parâmetro que você quer ajustar.**


Categorias terão várias parâmetros indicados por acrônimo de 3 letras. A categoria dos Componentes terão 12 materiais, cada um com vários parâmetros de controle ou grupos de parâmetros.

Pressione **O parâmetro que você quer ajustar.**

A tela mostrará 5 dígitos. Pressione as setas para cima ou para baixo para ajustar.

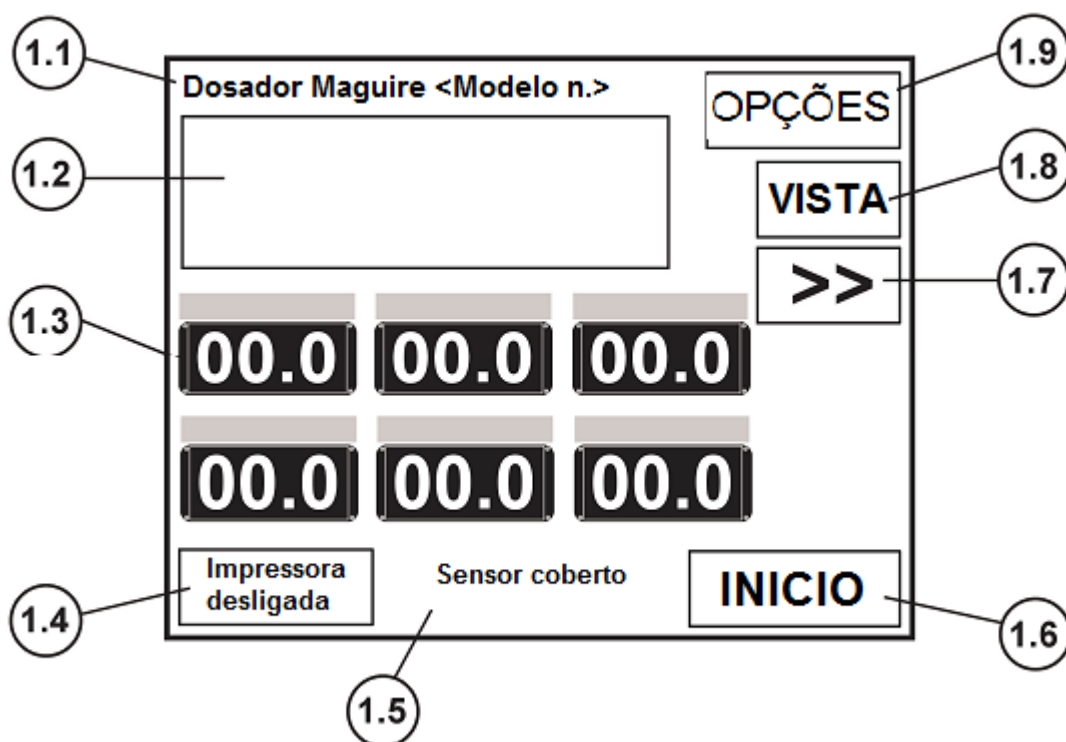
Pressione **GUARDAR**

Para guardar seu ajuste.

Pressione 

Até você retornar para a Tela Principal

Tela Principal do Controlador Touchscreen – Vide Mapa do Menu abaixo



- 1.1 **Dosador Gravimétrico Número do Modelo** – Este campo mostra o número do modelo do controlador
- 1.2 **Tela Principal** – Mostra a informação atual
- 1.3 **Ajustes de Componentes** – Cada componente habilitado mostra seus ajustes com a etiqueta acima.
- 1.4 **Saída da Impressora** – Saída da impressora USB ou pen drive, alterna liga / desliga.
- 1.5 **Status do Sensor** – Indica o status do sensor como coberto ou descoberto.
- 1.6 **Alterna Inicia Para** – operação do dosador Liga / Desliga
- 1.7 **Ver Mais Componentes** – quando 7 ou mais componentes estão em uso, pressione este para ver o sétimo e acima.
- 1.8 **Ver Relatório Maguire** – Mostra o modo de relatório Auto
- 1.9 **Opcionais do Controlador** – Acesse para opções avançadas e ajustes

Mapa do Menu – Breve Explicação

Tela Principal	
►	Opções (protegido por senha) - Menus de Ajustes e Opções
►	Parâmetros - Parâmetros de Operação do Controlador
	Tempos de Controle - DLY, DTI, STL
	Controle de Vibração - KDF, WDF, BER
	Limites de Peso - FUL, MAX, TH, TL
	Componentes (12) - RP, RD, AL, LA, WT, TI, PO, SE, XT, NC
	Controle de moído - MIX, JOG, MPO, FCV
►	Funções Especiais - Opções de ajuste inicial, diagnósticos, impressões
►	Ajustes - opções básicas de ajuste
►	Selecione o Modo de Operação - Padrão, Dispensa, Totalizador, Extrusão
	Ajuste de Data e Hora - Data e Hora atual para anotações
	Seleção do Tipo de Componente - Ajustes dos silos para REG, NAT, ADD e Desligado.
	Unidade de Peso para Relatórios - Libras ou Quilogramas
	Identificação do Dosador - Ajustes do firmware do controlador via USB
►	Diagnósticos - funções para solução de problemas
	Operação Volumétrica - operação temporizada
	Acesso da fábrica - para acesso da fábrica somente
	Leitura de Sinal Bruto - para acesso da fábrica somente
	Controle de Debug - para acesso da fábrica somente
►	Opções de Impressão - enviar impressões para o drive USB
	Impressão de Diagnósticos - Impressão de diagnósticos de ciclo a ciclo e/ou impressão de saída de totais espaçada em minutos
	Impressão de Parâmetros - Tabela de impressão de parâmetros
	Documentar Pesos - Imprime Pesos na tela, data & hora para o drive USB
►	Configuração TCP/IP - Ajuste do endereço IP e ajustes relacionados
►	Opções de Operação - Opções para operação do dosador
	Final vazio ou cheio - Termina o ciclo com o silo de pesagem vazio ou cheio
	Relação de Precisão - Alternar a Razão da Precisão para componentes específicos (liga/desl.)
	Medição Progressiva - Habilitar / desabilitar a medição progressiva
	Fechamento Duplo do Silo de Pesagem - Alterna fechamento do silo uma ou duas vezes
►	Características Especiais - Opções de Operação Especiais do Dosador
	Habilita Operações Especiais - habilita / desabilita certas opções
	Condições Especiais de Alarme - Habilita condições específicas de alarme
►	Resetar - Reseta o dosador
	Limpa Totais - Reseta Totais
	Guardar / Restaurar Ajustes - Guarda e Restaura ajustes no dosador
	Calibrar Células de Carga - rotinas de calibração da célula de carga do dosador
►	Operação Manual - Teste Manual das funções do dosador
►	Operação com Tempo Determinado - Ajuste da Operação com Tempo dos Componentes
►	Calibração da Taxa de Fluxo - Calibração da Taxa de Fluxo por componente
►	Vista - Mostra informação atual e acumulada sobre o Dosador
►	>> - Mostra os componentes adicionais (máximo de 6 componentes na tela)
►	Impressora Ligada / Impressora Desligada - Habilita / desabilita saída de impressão pelo USB

Mapa do Menu –Explicação Detalhada

Tela Principal

Opcionais (protegido por senha) – Opções são acessíveis pela tela principal pressionando "Opções". Entre com a senha (22222 como padrão). Pressione "Parâmetros".

Parâmetros – TODOS controladores dos DOSADORES GRAVIMÉTRICOS operam de acordo com certos PARÂMETROS internos. Devido os requerimentos dos clientes variarem muito, nós fizemos uma variação larga dos parâmetros possíveis de serem alterados pelo touchscreen. Parâmetros são agrupados dentro das seguintes categorias: Controle de Tempo, Controle da Vibração, Limites de Peso, Componentes, Controle de moído, Controle do Misturador. Parâmetros são cobertos na página 44.

Funções Especiais

Ajuste – Opções do ajuste básico

Selecione o modo de operação – Seleciona o modo de operação. Escolhas são Padrão, dosador, modo dispensador, modo totalizador, modo controle de extrusão.

Ajuste de Data e Tempo – Permite ao usuário ajustar mês, dia, ano hora e minuto do controlador Touchscreen.

Seleção do tipo de componente – Permite seleção manual dos tipos de componentes (tipos: Moído, Natural ou Aditivo) ou DESLIGA (desliga os componentes). Vide Habilitando os tipos de Materiais na página 26.

Unidade de peso para relatórios – Selecione Unidade de medida de peso para relatórios de saída para selecionar a unidade de medida de peso (KILOGRAMAS ou LIBRAS) para leitura de dados. Para sistemas nos Estados Unidos são fornecidas leituras em LIBRAS. KILOGRAMAS são preferidos por aproximadamente todos os países fora dos Estados Unidos.

Identificação do Dosador – Ajusta o número de identificação do dosador. Entre um número de identificação para este dosador em particular. Este número de identificação aparecerá em todos os relatórios impressos. Se você tem mais do que uma unidade, isto ajuda a identificar os relatórios. Se você está usando um computador para automaticamente coletar dados, então cada controlador deve ter um endereço específico. Números válidos são 000 até 255. Quando conectados ao computador, não use os números 000 ou 255 para identificação. Entre o número de identificação usando o teclado, e então clique em gravar. Pressione Saída quando terminado.

Atualização – Atualizações do software para o controlador Touchscreen. Vide “Atualizando Firmware do Controlador” na página 79.

Diagnósticos - Opção para Diagnósticos e Testes

Operação Volumétrica – Usada para colocar o controlador em modo Volumétrico. HABILITADO (LIGADO) ou DESABILITADO (DESLIGADO). Pressione SAÍDA quando terminado. Quando a energia é desligada, esta função é sempre re-ajustada para DESLIGADA. Com esta função HABILITADA (operação VOLUMÉTRICA LIGADA), as células de carga são completamente ignoradas. Correção de erro e recalibração da taxa não ocorrem. A unidade funciona como um alimentador volumétrico sem a checagem ou correção de erros. Já que as leituras das células de carga são ignoradas, esta função permite operação mesmo se as células de carga estão danificadas. Os tempos de dispensa serão baseados unicamente nos parâmetros WT e TI.

Acesso da planta – Para acesso da fábrica somente.

Leitura de Sinal Bruto – Esta função de sinal bruto (conta) liga esta função para leitura de SINAL BRUTO no lugar de leitura de gramas na escala de peso. A máquina ligada sempre ajusta esta função para DESLIGADA. HABILITE (LIGUE) ou DESABILITE (DESLIGUE). Pressione SAÍDA quando terminado. Uma leitura de sinal bruto é útil para demonstrar extrema sensibilidade nas células de carga. A leitura do sinal bruto passa por cima da rotina de calibração matemática. A função da célula de carga pode ser monitorada sem a preocupação de qualquer calibração imprópria de peso que tenha sido feita.

Controle de Debug – para teste na fábrica somente.

Opções de Impressão – Usado para impressões

Impressão de Diagnósticos – impressão de ciclo-por-ciclo. Selecione “Diagnósticos de Impressão” para selecionar a impressão de dados após cada ciclo completo. Com esta função HABILITADA e com o Drive Flash na porta USB, quatro linhas de informação sobre o ciclo de dispensa que acabou de ocorrer serão enviadas para a impressora. Pressione “Diagnósticos de Impressão” para alternar entre HABILITADO (LIGADO) e DESABILITADO (DESLIGADO). Um arquivo será criado no drive USB chamado print.txt. A informação neste arquivo inclui peso da dispensa e porcentagem de cada componente, os números de taxas internas usados pelo computador para determinar o tempo de dispensa, e o tempo real de cada componente. Esta é uma excelente informação para perseguir a precisão de cada ciclo de dispensa e a precisão do sistema completo por um longo período de tempo. Selecione “Imprima totais de materiais a cada 2 minutos” para adicionar totais de materiais ao arquivo.

Parâmetros de impressão – Impressão dos parâmetros. Pressione “IMPRESSÃO” para imprimir um arquivo chamado parameters.txt para o flash drive USB. Este arquivo contém todos os parâmetros internos. Um drive flash USB deve estar plugado em um drive USB. Até 13 listas são impressas, uma lista Geral e a lista de 12 componentes. Somente componentes que estejam “ligados” serão impressos. Um resumo do Dosador será impresso, seguido por cinco colunas, nome do parâmetro, Planta, Usuário, Guardado e Atual. Também impressos são o Modelo, versão do software, Características Especiais (ligado ou desligado), Funções (ligado ou desligado), estado de medição progressiva e dispositivo, bem como porcentagem _PT.

Documentar Pesos – Pressionando “Impressão” força a impressão do peso indicado no controlador. O drive flash USB deve estar conectado na porta USB. DADOS, HORAS, número da Máquina, e display irão imprimir:

Data:	11/09/2008
Hora:	17:22:01
Número da máquina:	002
Leitura do display:	500,0

Isto é útil para obter a verificação impressa da precisão da célula de carga para ISO e outras programas de qualidade internacional.

O procedimento recomendado é:

1. Coloque a unidade no modo de Programa (pressione OPÇÕES).
2. Pressione Funções Especiais, Opções de impressão, Peso do Documento, depois pressione o botão de “Impressão” para imprimir o peso da TARA do silo vazio.
3. Coloque o PESO CERTIFICADO CONHECIDO dentro do silo de pesagem.

4. Pressione “Impressão” novamente para imprimir o peso adicionado.
5. A diferença entre as duas impressões deve ser igual ao PESO CERTIFICADO CONHECIDO.

Configuração TCP/IP – Configure o endereço IP do controlador, Subnet, Gateway padrão, IP remoto, Porta local e Porta hospéde. Comunicações são usadas especificamente pelas comunicações via protocolo MLAN (Rede local Maguire). Para mais informações, vide Comunicações na página 22.

Opções de Operação – Opções Especiais de Operação

Final Vazio ou Cheio - FINAL de ciclo com: SILO VAZIO (padrão), ou SILO CHEIO. Esta função é para APLICAÇÕES ESPECIAIS SOMENTE. Selecione Padrão: final com silo vazio ou selecione Opção: final com silo cheio para dizer ao controlador para terminar o ciclo quando o silo e pesagem estiver VAZIO ou terminar com o silo CHEIO. A opção do SILO CHEIO é somente para aplicações especiais onde o sensor foi relocado ABAIXO da câmara de mistura e as instruções para fazer deste modo.

Razão de precisão – Relação de precisão para Aditivos
Selecione esta opção para produzir a relação de razão do Aditivo selecionado.. Pressione o Componente mostrado (MAT 3, MAT 4, etc) para alternar entre RELAÇÃO DE PRECISÃO DESLIGADO, RELAÇÃO DE PRECISÃO do Material 1 LIGADO, RELAÇÃO DE PRECISÃO do Material 2 LIGADO, etc. Somente estes componentes já designados como um ADITIVO serão mostrados. Se a relação de precisão é selecionada, o aditivo especificado irá dispensar ANTES dos Naturais, em vez de ir depois. Dispensas de Natural ocorrem após a dispensa do aditivo selecionado e são calculados para se assegurar a mais exata relação de porcentagem para o componente selecionado. Como as dispensas de Naturais são maiores, este método permite a mais exata relação do componente crítico selecionado.

Medição Progressiva – Medição Progressiva permite dispensas mais precisas dos componentes selecionados. Entretanto, o ciclo de tempo será estendido por alguns segundos adicionais.

Em operação normal, os dosadores objetivam uma dispensa da quantidade completa solicitada em um tentativa. Isto quase sempre funciona, e geralmente cairá dentro dos limites aceitáveis de erro superior e inferior. Fazendo a dispensa em uma tentativa permite altas produções enquanto ainda está atingindo um nível de precisão para a maioria dos processadores. Quando a precisão de um particular componente é crítica, ou o processo depende em manter uma tolerância mais apertada deste componente, clientes podem aumentar um pouco o tempo do ciclo da mistura para alcançar este nível mais alto de precisão.

A função da Medição Progressiva é usada para ligar esta função para um componente selecionado. Ele ajusta os parâmetros os quais causarão a dispensa a ocorrer em várias dispensas progressivamente menores. Isto resulta em uma dispensa mais precisa.

A primeira dispensa objetiva 85 por cento (porcentagem padrão) da quantidade completa requerida. Após pesagem cuidadosa, cada dispensa sucessiva objetiva 50 por cento da falta rest. Isto continua até alcançar a quantidade, ou está dentro de 1 por cento, do objetivo. Deste modo, o software desloca-se do objetivo, fornecendo a máxima precisão possível alcançável.

Quando a Medição Progressiva está Habilitada, então um componente é selecionado e

Habilitado, os parâmetros PT e RP correspondentes são ajustados para PT 00085 e RP 00001.

A sequência do Touchscreen:

Pressione Medição Progressiva (Funções Especiais, Opções de Operação, Medição Progressiva).

A tela irá mostrar até 12 componentes chamados de MAT 1, MAT 2, etc. a tela também mostrará um botão para selecionar (Habilitado) ou deselegionar (desabilitar) a Medição Progressiva. Pressione este botão para Habilitar o Sistema de Medição Progressiva.

Selecione o componente que você quer habilitar para a Medição Progressiva. A tela irá mostrar Dispensa 01 (ou Dispensa 02, etc) e a Primeira Tentativa em % ajustável com botões de seta. Também irá mostrar um botão para selecionar (Habilitar) ou deselegionar (desabilitar) a Medição Progressiva para este componente. Pressione este botão para Habilitar o Sistema de Medição Progressiva.

Você pode alterar o 85 entrando um número diferente usando as setas. Um ajuste muito baixo apenas irá adicionar tempo. Um ajuste muito alto irá causar sinal muito alto ocasional.

Pressione SAÍDA quando terminado para guardar os novos ajustes.

Fechamento do silo de pesagem operando duas vezes – Dupla abertura do silo de pesagem

Selecione Opcional: opção Operar Duas Vezes para fazer com que a porta do silo de pesagem opere duas vezes. Nós chamamos isto de “dupla abertura”. Se você tiver problemas com material grudando na porta do silo de pesagem, isto pode ajudar a chacoalhar para liberar material. Selecione Opcional para operar a Porta duas vezes. Selecione Padrão para operar a Válvula uma vez. Pressione SAÍDA quando terminado.

Características Especiais

Habilitar Operações Especiais – Especial

Habilitar modo BATELADA – Esta opção permite você a mistura um PESO PRÉ-SELECIONADO de material, e depois PARAR e soar o alarme. O processo pode também ser programado para soar o alarme mas continua a funcionar. Já que cada ciclo sempre irá misturar sempre uma quantidade no silo de pesagem, a quantidade total misturada pode exceder o peso objetivo da batelada por até um peso de um ciclo de mistura.

Quando Habilitado um novo botão chamado BTDA irá aparecer na tela principal do controlador.

O botão SILENCIADOR DE ALARME na tela é o ÚNICO modo para CONTINUAR OPERAÇÃO após a quantidade de BATELADA tiver sido processada.

Assumindo que o modo BTDA está habilitado:

Pressione a tecla BTDA uma vez para ver o PESO DA BATELADA desejado.

A tela irá mostrar: **Peso da BATELADA (lbs)**

PESO DA BATELADA é a quantidade que você deseja dispensar antes de parar e/ou soar o alarme.

PORÇÃO CORRENTE, da batelada, que foi dispensada.

PORÇÃO CORRENTE também mostra quanto do Peso da Batelada você misturado até então.

Total Acumulado (TOTAL ACUMULADO) é a soma do peso de todas as bateladas que foram misturadas até então. Este número continuará a crescer até que seja manualmente limpo com zero, ou exceder seu máximo valor.

CONTAGEM DA BATELADA é o número total de bateladas já produzidas. Este número continuará crescer até que seja manualmente limpo com zero, ou exceder seu máximo valor possível.

Pressione Guardar após qualquer mudança que tenha feito.

Pressione SAÍDA para retornar à operação normal.

Quando se mostrar qualquer dos totais acima, você pode pressionar Limpe para RESETAR este número para zero. Enquanto todos os quatro totais podem ser limpos para zero manualmente, somente o número do PESO DA BATELADA pode ser entrado manualmente.

Quando o PESO DA BATELADA for mostrado, você pode entrar o peso de uma NOVA batelada usando as teclas. O valor máximo em libras que pode ser entrado é “5999,9”.

A unidade de peso que será usado ou é LIBRAS ou KILOGRAMAS como determinado pelo ajuste na Unidade de Peso para Relatórios.

Enquanto em operação, quando o total é atingido, o sistema irá soar alarme e parar a mistura se o Modo Batelada estiver Habilitado. O sistema irá alarmar, mas CONTINUA se esta opção estiver habilitada. Use o botão de SILENCIAR O ALARME para silenciar o alarme. Pressionando a tecla BTDA para ver a informação também irá silenciar o alarme.

Se o sistema estiver programado para PARAR no final da batelada, o botão de SILENCIAR O ALARME DEVE estar pressionado para iniciar a mistura da próxima batelada. A primeira pressão no botão de SILENCIAR ALARME irá silenciar o alarme. A segunda pressão irá iniciar a próxima batelada.

TECLA DE TOTAIS - Habilite esta característica para mostrar um botão na tela principal que irá mostrar os seguintes dados quando pressionados: a data e hora CORRENTE, data e hora DA ÚLTIMA LIMPADA DE DADOS, número total de CICLOS que ocorreram, e dado de uso de material estocado (somente componentes ativos serão mostrados). Totais de materiais são disponíveis: (em Libras, Kilos, Gramas, ou Onças).

Abaixo do relatório existem três botões: IMPRESSÃO (Imprime para o Drive flash USB), Limpe (Limpa totais no relatório, NOTA: limpando os totais irá afetar o comando de Obter Totais usando-se Comunicações Ethernet). SAÍDA irá sair da tela de exibição.

Modo RÁPIDO (CICLOS RÁPIDOS) – Quando habilitado um botão chamado RÁPIDO irá mostrar na tela principal do controlador. RÁPIDO irá permitir a você exceder à taxa normal de mistura de sua unidade. Uma vez que seu sistema tenha aprendido sobre as taxas de fluxo de cada material, o tempo de dispensa de cada componente é muito consistente ciclo após ciclo. A tecla RÁPIDO permite um ou mais REPETIÇÕES de ciclo para manter um ciclo calibrado normal. No ciclo de REPETIÇÃO DO RÁPIDO todos os componentes são dispensados simultaneamente, sem pesagem de qualquer peso. Erros de quantidade das dispensas não serão detectados. Estes são, de fato, dispensas volumétricas, não gravimétricas. Estas dispensas tomam um tempo muito menor. Produção é facilmente dobrada desta maneira.

Um tempo de mistura mais curto pode ser um problema. Então, o número de ciclos de REPETIÇÃO DE RÁPIDO é mantido tão baixo quanto possível. Até 4 repetições podem ocorrer.

Quando habilitado (selecionado) cada dispensa normal calibrada será seguida por até 4 RÁPIDAS repetições de dispensa.

Estas séries de 4 dispensas são terminadas tão logo o sensor seja coberto, o qual indica que o misturados foi alcançado. O próximo ciclo será então um ciclo pesado, seguido pela série requerida de ciclos rápidos novamente.

Quando o modo RÁPIDO estiver em operação, a tela piscará “RÁPIDO” intermitentemente.

RECEITAS - Quando habilitado, um botão chamado RECT mostrará na tela principal do controlador. Este botão permite a você OBTER, CARREGAR e GUARDAR RECEITAS. Para guardar uma receita, entre o número da receita entre 1 e 99, e então pressione ENTER. Isto faz armazenar os ajustes atuais carregados no controlador sob este número de receita. Podem ser armazenadas 99 receitas, numeradas de 1 a 99.

Pressione LIMPE para limpar o número de receita atual (ajustes carregados correntemente permanecem carregados).

Se não existe RECEITA atualmente em uso, a tela mostra receita atual como 0.

Entre 2 dígitos para recuperar uma de 50 receitas.

A tela piscará sobre os dados desta receita:

(RCT 01), (1R= xx), (2N= xx.x), etc, (* = CARGA)

Pressione “*” para carregar esta receita na memória.

A rotina sairá automaticamente.

Pressione RECT ou SAÍDA para retornar ao display (OBTER --).

Pressione RECT ou SAÍDA novamente para sair.

Para GRAVAR uma RECEITA você deve estar no modo PROGRAMA. Se você pressionar RECT outra vez após mostrar (OBTER --), a tela diz (GRAVA --). Entre 2 dígitos, tela dirá (GRAVANDO). Os ajustes atuais são guardados dentro da memória sob o número da receita que você entrou. A rotina SAIRÁ automaticamente.

SAÍDA sairá à qualquer tempo. Para limpar a receita, ajustes todos componentes em zero e guarde estes ajustes na localidade de receitas.

TAG – esta tecla permite duas informações para ser “TAGUEADAS” em todos os dados que são ou impressos ou recuperados através das portas de comunicação. Os itens são número de PEDIDO e número de OPERADOR.

Esta tecla NÃO É FUNCIONAL a menos que o segundo dígito do parâmetro “FLG” seja ajustado para 1 (x1xxx). Para fazer isto, veja a seção de MANUTENÇÃO DO SOFTWARE, TABELA DE PARÂMETROS, “FLG”.

Pressione uma vez para mostrar o número do pedido: **Pedido: xxxxxx**. Pressione novamente para mostrar o número do Operador atual: **Número do Operador: xxx**. Pressione novamente para o número da Receita: **Receita: xxxxx**. Você pode entrar ou alterar o Pedido ou número do Operador, quando cada um é mostrado para taguear toda informação com estes números. O número da Receita é usado somente para característica de Auto Download de Receitas do software G2 ou do software MLAN mais recente. Para informação sobre Auto-download veja a função Auto Download de receitas no Manual do Software G2.

Pedido ou número de operador são somente para sua informação de RASTREABILIDADE SOMENTE. Eles NÃO TEM EFEITO na operação do dosador gravimétrico.

- **NÚMERO DO PEDIDO** (6 dígitos) permite a você taguear toda informação com um número de contagem interno, tais como um número de trabalho ou pedido de compra. Para ajustar o pedido, entre um número variando entre 1 a 999999, e depois pressione GRAVAR.
- **NÚMERO DO OPERADOR** (3 dígitos) permite a você rastrear quem está operando o equipamento. Para ajustar o número do operador, entre um número variando entre 1 e 999, e depois pressione GRAVAR.
- **NÚMERO DA RECEITA** permite a você solicitar uma receita gravada no software G2 usando um número entre 100 e 65536. O número de Tag da Receita não é para carregar receitas armazenadas internamente. Veja a tecla RECEITA para carregar números de receitas armazenadas. Se a receita foi entrada usando nosso software G2 ou MLAN, então um número de 3 ou 5 dígitos serão mostrados neste campo. Se um novo número de receita é entrado e uma tecla TAG ou SAÍDA for pressionada, o controlador irá mostrar: **Esperando pela Receita....** Neste momento, o controlador está solicitando uma receita do software G3 usando o protocolo MLAN. Um número de receita que é encontrado no banco de dados do G2 será então enviado para o controlador, habilitando e desabilitando componentes e ajustando ajustes. O G2 irá então começar a rastreabilidade do uso de material para cada receita. Se o software G2 não encontra o número da receita, o controlador irá soar alarme rapidamente e voltar para receita previamente carregada. Um número de receita carregado com sucesso será mostrado e “tagueado” para todas impressões e recuperações. SAÍDA sairá da sequência em qualquer ponto. A saída irá também abortar o auto Download de Receita.

Introdução aos Parâmetros

Parâmetros - Todos controladores dos DOSADORES GRAVIMÉTRICOS operam de acordo com certos PARÂMETROS internos. Como as necessidades dos clientes variam muito, nós temos a larga variação de parâmetros acessíveis para serem alterados pelo touchscreen. Parâmetros são agrupados nas seguintes categorias: Tempos de Controle, Controle de Vibração, Limites de Peso, Componentes, Controle de Moído, Controle de Mistura.

BREVE explicações foram dadas inicialmente.
Informação COMPLETA é fornecida na seção que segue.



NOTA

Os valores dos parâmetros mostrados aqui são valores iniciais do ROM do modelo 940.
Valores iniciais para outros modelos são listados no final desta seção.

Parâmetros são em cinco dígitos, com zeros no início.

TEMPOS TEMPOS são expressos em segundos, minutos ou interrupções.
(244 interrupções = 1 segundo)

PESOS são sempre expressos em GRAMAS.
Modelos 100 e 200 usam décimos de gramas: (xxxx,x). (00010 = 1 grama)
Modelos 400/900/1800/3000; gramas cheias: (xxxxx). (00010 = 10 gramas)

PORCENTO são expressos em décimos de segundo (0xxx,x), e porcentagens cheias para outra porcentagem de referência (00xxx).

Navegação dos Parâmetros

Parâmetros são acessíveis pela tela principal pressionando “Opções”. Entre senha (22222 como padrão). Pressione “Parâmetros”. Parâmetros são agrupados nas seguintes categorias:

Tempos de Controle	DLY	Atraso do Início do Ciclo (milisegundos)
	DTI	Tempo de Descarda do Silo de Pesagem (milisegundos)
	STL	Tempo de Acomodação da Dispensa (milisegundos)
Controle de Vibração	KDF	Variação Máxima em décimos de grama entre duas leituras consecutivas na calibração
	WDF	Variação Máxima em décimos de grama entre duas leituras consecutivas na operação
	BER	Limite de Situação de Emergência (décimos de grama)
Limites de Peso	FUL	Peso Total da Batelada (gramas)
	MAX	Peso Máximo do Silo (gramas)
	TH	Limite Superior da Tara (décimos de grama)
	TL	Limite Inferior da Tara (décimos de grama)
Componentes Materiais 1 a 12	RP	Limite de Novas Tentativas - Erro em Porcentagem
	RD	Limite de Novas Tentativas - Erro em Peso (décimos de grama)
	AL	Novas Tentativas antes do Alarme
	LA	Alarme do Tempo de Atraso (milisegundos)
	WT	Taxa de Dispensa - Peso em décimos de grama
	TI	Taxa de Dispensa - Tempo em milisegundos
	PO	Saída pulsada - por tempo (segundos)
	SE	Limite Superior
	XT	Formato do local do decimal (décimos ou centésimos de gramas)
	NC	Ajuste do Limite
Controle de Moído	ROC	% de moído para tratar como Natural
	ROV	Controle do Nível de Moído
	RHL	Controle do Nível Alto / Baixo
Controle de Mistura	MIX	Tempo de mistura
	JOG	Tempo do n. de vezes que a lâmina se move
	MPO	Tempo de ar do misturador
	FCV	Atraso do controle de vazão

Quando na lista de um COMPONENTE, pressione os botões Próximo e Anterior (Ant) para (MATERIAL 1, MATERIAL 2, etc) para pular para a mesma posição relativa na próxima lista. Isto permite rápido escaneamento de parâmetros similares em todos os grupos de componentes.

Para mudar o parâmetro mostrado use as setas para cima e para baixo. Pressionando Cancelar irá cancelar o número entrado. Pressione Gravar para gravar a mudança. O objetivo de cada parâmetro é explicado em detalhes na seção seguinte.


SAÍDA irá sair de sequência a qualquer tempo.

Navegando e Fazendo Mudanças nos Parâmetros:

Se o dosador estiver funcionando, pressione **PARE** e espere o final do ciclo:

Pressione **OPÇÕES**

A tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione 
depois, pressione Enter

A tela mostrará o menu de opções

Para alterar um PARÂMETRO:

Pressione **PARÂMETROS**

Parâmetros são divididos em 6 categorias: Tempo de Controle, Controle da Vibração, Limites de Peso, Componentes, Controle de Moído, e Controle do Misturador

Pressione A categoria que conterá o parâmetro que você quer ajustar.


Categorias terão vários parâmetros indicados por acrônimo de 3 letras. A categoria dos Componentes terão 12 materiais, cada um com vários parâmetros de controle ou grupos de parâmetros.

Pressione O parâmetro que você quer ajustar.

A tela mostrará 5 dígitos. Pressione as setas para cima ou para baixo para ajustar.

Pressione **GUARDAR**

Para guardar seu ajuste.

Pressione 

Até você retornar para a Tela Principal

Parâmetros gerais

Ajustes da série 200 mostrados como exemplo de ajustes

DLY 00488 ATRASO NO INÍCIO DO CICLO – Atraso antes do início do ciclo. (Paradas)

Esse parâmetro refere-se ao tempo que o sensor deve ficar descoberto para que um ciclo seja iniciado.

DTI 00006 TEMPO DE DESCARGA DO COMPARTIMENTO DE PESAGEM ao final do ciclo (Segundos)

Esse parâmetro cronometra quanto tempo a válvula de descarga do compartimento de pesagem fica aberta para esvaziar. Não há necessidade de alteração

STL 00122 TEMPO DE ACOMODAÇÃO DA DISPENSA antes da leitura do peso.

O tempo (parada) permitido para que o material se ACOMODE no silo antes da pesagem. Aumente somente para diminuir a velocidade de início do próximo ciclo, diminuindo, assim, a pilha de material na câmara de mistura e, em alguns casos, melhorando a mistura.

KDF 00010 PESO ESTÁVEL – Variação máxima em GRAMAS entre dois pesos consecutivos

WDF 10010 TARA DE PESO ESTÁVEL – Leituras para que a leitura seja aceita. (x ou x.x)

KDF controla sensibilidade das leituras de peso durante a calibragem de células de carga. Não há necessidade de alteração.

WDF controla a sensibilidade das leituras de peso durante a operação normal. Se vibração excessiva interferir

nas leituras de peso, você pode ter que aumentar esse número.

BER 01000	LIMITE DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA – Peso excessivo em GRAMAS antes que a adição seja interrompida. Esse parâmetro controla a sensibilidade da rotina de “situação de emergência” que impede o transbordamento do compartimento de pesagem. Não há necessidade de alteração.
FUL 20000	PESO DO SILO CHEIO – determinado pelo tamanho do compartimento de pesagem.
MAX 30000	PESO Máximo DO SILO – peso que será a meta do software (gramas). FUL é o peso-alvo a ser misturado em cada ciclo. Alterar somente para material extremamente leve ou muito pesado. MAX evita transbordamento do compartimento de pesagem. É redefinido automaticamente se o parâmetro FUL for alterado.
TH 01000	PESO VÁLIDO DA TARA ALTO – Os mais altos pesos de TARA aceitáveis para que o ciclo de mistura seja iniciado.
TL 00500	PESO VÁLIDO DA TARA BAIXO – Os mais baixos pesos de TARA aceitáveis para que o ciclo de mistura seja iniciado. TL evita o início com o compartimento de pesagem fora do lugar. Não há necessidade de alteração. TH evita o início com um compartimento de pesagem cheio. Altere TH somente se parte do material ficar pendurada no compartimento de pesagem.
ROC 00000	EXCESSO DE COR DO MOÍDO – ROC, ROV e RHL ajudam a controlar uso de moído. ROC indica o PORCENTUAL de MOÍDO que será tratado como natural quando adições de COR e ADITIVO são calculadas. Adiciona alguma cor ou aditivo ao moído.
ROV 00000	CANCELAMENTO DE MOÍDO - ROV é para reproprocessamento totalmente automático em ciclo fechado de sucata de moído. Esse parâmetro detecta quando mais moído está sendo produzido do que consumido e cancela o ajuste atual para usar uma quantidade maior. Isso ajuda a evitar o acúmulo de material no moinho.
RHL 00000	NÍVEIS DE MOÍDO – HI/LOW - RHL funciona somente se os sensores de nível forem adicionados na sua unidade para detectar o nível de material no silo de moído. Esses sensores de nível podem alterar o uso do % de moído.
MIX 00015	TEMPO DO MOTOR DO MISTURADOR Esse parâmetro cronometra o tempo de funcionamento do motor de MISTURA.
JOG 03030	MOVIMENTO DO MOTOR DO MISTURADOR, CONTAGEM e TEMPO JOG indica o número de vezes que a lâmina se move após o término da mistura inicial, mais o intervalo de tempo entre esses movimentos.
MPO 00010	Para controle do ar do motor do misturador
FCV 00006	ATRASSO DO CONTROLE DE VAZÃO – TEMPO que a válvula de controle de vazão atrasa antes de abrir (Segundos). Esse parâmetro retém cada lote na câmara de mistura por algum tempo para garantir a mistura. Somente para unidades equipadas com a válvula de controle de vazão opcional sob a câmara de mistura.
PRT 00000	INTERVALO DE RELATÓRIO – Intervalo em MINUTOS entre a impressão automática de TOTAIS. Esse parâmetro faz com que o sistema IMPRIMA TOTAIS DE MATERIAL automaticamente. Um Flash Drive deve estar conectado. Este parâmetro está localizado sob Opções / Funções Especiais / Opções de impressão / Impressão de Diagnósticos.

Parâmetros dos Componentes

Existem 12 Grupos de 10 parâmetros cada. O primeiro dígito é o número do componente. Componente 1 está mostrado aqui. Existem mais 11 como este.

1RP 00010 Erro em PORCENTAGEM que forçará uma nova tentativa.

1RD 00300 Erro do peso em GRAMAS que forçará nova tentativa.
Novas tentativas ocorrem até que ambas condições são atingidas.

1AL 00000 Último dígito = número de novas tentativas antes do ALARME.
00001 a 00009 = soa alarme, processo espera.
00011 a 00019 = soa alarme, processo continua.

Estes parâmetros ajustam as funções do ALARME. Quando material se esgota, ou não dispensa completamente, estes parâmetros instruem ao controlador o que fazer. Ajustes padrão mostrados são para Natural, Cor, e Aditivo para soar alarme, mas não para Moído.

1LA 00020 Atraso de TEMPO antes da dispensa iniciar NA REALIDADE.
(tempo de resposta mecânica, interrompe).
Estes parâmetros definem o atraso de tempo quando uma dispensa foi atuada, e quando ela é realmente começa a operar. Mude SOMENTE se você muda para equipamento não-padrão.

1WT 24000 WT/TI = a taxa que será usada para cálculo do tempo da próxima dispensa.

1TI 01952

WT = a porção de peso da taxa de dispensa, calculada de modo que WT/TI é igual à média às duas últimas taxas reais de dispensa.

TI = porção de TEMPO da taxa da dispensa (interrupções).

Estes mudam AUTOMATICAMENTE durante a operação normal.

Eles são porções de Peso e Tempo da calibração da taxa de fluxo.

1PO 00000 Taxa de pulso das válvulas “MICRO PULSO”.

1SE 01000 Limites superiores de ajuste das rodas de ajuste (0xxx,x).
Ajustes maiores do que o limite são ajustados ao limite (01000) = 100%

Estes parâmetros podem DEFINIR LIMITES SUPERIORES para as rodas de ajuste. Para cor e aditivo, ajustes menores podem ajudar que material caro não é desperdiçado.

1XT 00000 Move decimal à esquerda nos ajustes da cor e do aditivo.
Estes parâmetros permitem entrada de menor que (00,1) por cento para COR e ADITIVO.
Quando ajustado para “00010” é lido como X,XX por cento.
Quando ajustado para “00100” é lido como 0,XXX por cento.

1NC 00001 Erro permitido em GRAMAS no qual NENHUMA correção é feita.
Esta é a variação do erro aceitável para cada componente para prevenir oscilação. Eles ajustam automaticamente por certo período de tempo para combinar as características de cada material.

Lista de Parâmetros – Explicações Completas

Parâmetros – Parâmetros são agrupados nas seguintes categorias: Tempos de Controle, Controle de Vibração, Limites de Peso, Componentes, Controle de Moído, Controle do Misturador.

Tempos de Controle –

DLY Considere alterar se a mistura estiver com problema

DLY é o TEMPO que o sensor de nível de câmara de mistura deve ser descoberto antes que um ciclo se inicia. O sensor deve estar descoberto, sem interrupção para o tempo de ATRASO completo especificado. Para evitar falsas partidas de movimentação de material causadas pela lâmina do misturador, um mínimo de 2 segundos (00488) é recomendado.

Às vezes, a capacidade é lenta o suficiente para que cada nova batelada enterra a lâmina do misturador por um momento. Quando isso acontece, o material em cima não se mistura bem. Para reduzir isso, você pode retardar o início de uma nova batelada, aumentando-se o parâmetro DLY. A nova batelada é atrasada e o nível da câmara de mistura tem tempo para cair antes da próxima batelada.

DTI Provavelmente não é necessário alterar isto

DTI é o TEMPO máximo permitido para o silo de pesagem para despejar no final do ciclo. O software irá fechar o silo mais cedo se ele detecta qualquer mudança de peso. Dessa vez determina o tempo máximo permitido para o silo se esvaziar. Nós definimos este limite máximo de tempo de acordo com o modelo e tamanho do lote.

STL Nenhuma mudança é necessária

STL é o período de TEMPO permitido para passar depois de uma dispensa tenha ocorrido, mas antes uma leitura do peso seja feita. Este tempo permite que pelets que estejam caindo atinjam o silo e também previne seu impacto no silo so sentido de adicionar o peso à leitura.

Controle de Vibração

KDF Tipicamente, nenhuma mudança é requerida. Mudar somente se você tem um WDF problema de extrema vibração

KDF e WDF são a variação máxima aceitável em GRAMAS entre duas leituras consecutivas de peso. Uma leitura de peso exige um segundo de tempo. Duas leituras são sempre tomadas e devem estar dentro de KDF gramas uns dos outros para ser aceita como válida. As leituras são feitas continuamente até que duas leituras consecutivas atendam aos critérios. Isso evita uma simples colisão acidental da escala em causar uma grosseira leitura incorreta. WDF também permite que o primeiro dígito determine em quanto tempo uma leitura é tomada. O dígito 1 na primeira posição indica ½ segundo por leitura. O dígito 2 significa 1 segundo, 3 significa 1,5 segundos, até a 5, que é de 2,5 segundos. Quanto maior este número mais lento a taxa de mistura, mas mais confiáveis são as leituras.

KDF é usado para carregar os pesos de calibração de células de carga, WDF para iniciar tara e peso da dispensa dos componentes.

BER Mudar somente se vibração severa causa problemas

BER é o peso da AJUDA do ERRO. Dispensas são controladas pelo sincronismo muito preciso. No entanto, como medida de precaução, o silo de pesagem é constantemente monitorado durante cada dispensa. Se é encontrado peso que ultrapasse a meta de peso durante a dispensa, em seguida, ocorre uma AJUDA. Ele fecha a dispensa imediatamente, como se o fim do tempo de dispensa fosse atingido. Isto não afeta a precisão do restante do ciclo. A dispensa é verificada e tentativas ocorrem se necessário.

Um ajuda não ocorre a menos que o peso objetivo seja ultrapassado pelo peso dado no ajuste do ERRO. Isto é principalmente para evitar que a vibração cause uma falsa ajuda durante dispensas muito pequenas. Nós ajustamos este parâmetro para um padrão de 00200 (20 gramas ou 200 gramas). Se vibração está causando a ajuda falsa, então você pode querer definir valor maior para este parâmetro.

Se o parâmetro BER tem o dígito 1 na última posição, (BER 00201), então uma impressão ocorrerá de todos os ciclos a qualquer momento que uma ajuda ocorra por qualquer único componente. Isso é útil se você quiser estar ciente das ocorrências, onde as dispensas significativamente excedem o objetivo. Esta será a mesma informação que você vê quando o identificador estiver no PRINT (* 54). Uma impressora deve estar conectada.

Limites de Peso

FUL Mude somente quando usar material extremamente fofo ou pesado

FUL é o peso total da batelada em GRAMAS definido na fábrica como 1000, 2000, 4000, 9000, ou 18.000 gramas, dependendo do modelo. Os critérios para esse número é para não exceder a capacidade de volume do silo de pesagem e não exceder a capacidade da célula de carga. Em um sistema de 9000 gramas, as células de carga são classificadas para 10.000 gramas cada. Capacidade de carga total é de 20.000

gramas. O silo de pesagem, quando vazio, pesa cerca de 2400 gramas, deixando uma capacidade líquida de 17.600 gramas, para a pesagem do material. No entanto, uma dispensa de 13.000 gramas provavelmente ultrapassaria a capacidade do volume do silo de pesagem. Temos definido o peso da batelada total de 9000 gramas que consideramos um peso conservador da batelada. Maiores pesos de batelada aumentam a capacidade da máquina.

Se seu moído é muito fofo e você usar muito, você pode descobrir que 9000 gramas seja um volume grande para o silo de pesagem. Selecione um peso total da batelada menor como 7000 para garantir que o silo de pesagem transborde ou nunca encha completamente até a válvula de descarga

CONFIGURAÇÃO DA ESTAÇÃO DE DISPENSA.

Quando este controlador é usado no sistema de dispensa (Modelo WSD, não um dosador gravimétrico) onde você pode desejar mudar frequentemente o peso da dispensa de cada batelada, este parâmetro atua como um identificador para permitir este modo de operação. Quando FUL é ajustado em 00001, o controlador lerá os ajustes nas rodas de ajuste como o peso total da batelada, em libras de 00,1 a 99,9 e terá como objetivo o peso para a batelada. Quando o ajuste for 00002 ele lerá o interruptor como Kilogramas (00,1 a 99,9).

Veja "MAX", próximo, para mais informação.

MAX Ajusta automaticamente se o parâmetro FUL é alterado

MAX é o máximo peso em gramas, que o software permitirá como objetivo para a dispensa. O objetivo inicial do peso total é definido pelo parâmetro FUL. Como as dispensas

funcionam, uma sobre dispensa de um componente pode criar um novo objetivo a ser calculado para futuras dispensas, a fim de manter as relações de mistura entre os materiais. O objetivo recalculado não pode exceder o valor mantido no parâmetro MAX.

Se você mudar o parâmetro FUL, o parâmetro MAX será automaticamente ajustado para um valor 50 % maior que a configuração FUL.

CONFIGURAÇÃO DA ESTAÇÃO DA DISPENSA.

Este controlador pode ser configurado para funcionar como uma estação de dispensa (modelo WSD). Isto é geralmente feito quando pesos exatos de material ou de mistura são necessários para colocar em um processo, tais como rotomoldagem. Nesta configuração, as rodas de ajuste dizem ao controlador quanto peso a dispensar em libras (ou quilos). O parâmetro FUL é definido como 00001 ou 00002 para leitura direta da roda de ajuste, ou, opcionalmente, para leitura da receita da segunda roda de ajuste.

Ao dispensar o peso que você pedido ultrapassar o valor especificado no parâmetro MAX, a unidade irá automaticamente fazer dispensa múltiplas que se somarão à quantidade solicitada.

TH..... **Mude somente se material grudar no silo de pesagem**

TH e TL são os limites de erro aceitável para TARA DE PESO.

Antes de iniciar o ciclo de dispensa, o software verifica para ver que o peso bin está no lugar e que não já está cheio de material. Para fazer isso, ele olha para a tara de partida.

Se o peso da tara for inferior ao valor de TL, (50 gramas), o programa assume que o silo está ausente ou preso em algum lugar. Neste caso, o ALARME soa.

Se o peso da tara for superior ao valor de TH (100 gramas), o programa assume que o material está no silo. Neste caso, o alarme soa e a válvula do silo de pesagem opera na tentativa de esvaziar o silo de pesagem.

Se você está processando um material que tem uma tendência para grudar nos cantos do silo, então você pode querer ampliar a variação da tara de partida. Já que a tara é sempre subtraída do peso das dispensas, esses erros não afetam a precisão.

Componentes – Material 1 até Material 12

RP **Limites de Nova Tentativa – Mudança não solicitada**

RD **_RD é ajustado automaticamente pela rotina de CALIBRAÇÃO**

Estes dois parâmetros determinam o erro da falta de dispensa que é aceitável para cada componente.

_RP é a excassez expressa como uma PORCENTAGEM do peso objetivo da dispensa e _RD é a excassez expressas em GRAMAS. Estes parâmetros são usados juntos, um dos dois irá forçar a “nova tentativa”.

Uma “nova tentativa” é uma dispensa adicional que é calculada para adicionar a quantidade de material que é curta. Isto vem à tona somente quando a quantidade dispensada é menor do que a esperada.

Novas tentativas ocorrem até que a diferença entre a quantidade requerida e a quantidade medida seja igual ou menor do que a diferença em porcentagem _RP E a diferença em peso _RD.

Estes números ditam apenas quão perto da perfeição a dispensa tem que estar antes de ir adiante. Se a dispensa ultrapassa o objetivo, então o processo continua. Estes parâmetros

somente controlam o grau de FALTA do peso que é aceitável.

O parâmetro _RP é importante quando solicitações de PEQUENAS DISPENSAS para cor e aditivo são feitas. Grandes erros em PORCENTUAIS são mais prováveis de ocorrer quando dispensas muito pequenas são solicitadas.

O parâmetro _RD é importante quando solicitações de GRANDES DISPENSAS para cor ou aditivo são feitas. Grandes erros de peso em GRAMAS são mais prováveis de ocorrer quando grandes porcentagens de dispensa estão sendo solicitadas.

Dependendo da precisão do sistema de medição, uma certa quantidade de oscilação é esperada de uma dispensa em relação á próxima. Permitir ao software que pare de tentar quando ele chega suficientemente próximo do objetivo resulta em dispensas médias mais perfeitas. A câmara de mistura e o cilindro de sua máquina de processo absorvem os pequenos erros que ocorrem de um ciclo para outro. Se nenhuma escassez é permitida então estes parâmetros podem ser ajustados para prevenir qualquer escassez de ocorrer. Isto irá, entretanto, causar um erro geral no final do dia.



NOTA

Relembre que QUALQUER UM dos dois parâmetros listados aqui causarão novas tentativas para ocorrer. AMBAS condições de parâmetros devem ser encontradas antes do processo continuar, com uma exceção: Se o parâmetro de ALARME (_AL) está ajustado para 00000, indicando que você não quer que o processo pare, então estes dois parâmetros de NOVAS TENTATIVAS não terão efeito. A primeira dispensa será sempre aceita e não serão realizadas novas tentativas.

_AL Alarme Padrão – Ajusta funções de alarme

IDENTIFICADORES de alarme _AL. Quando o material se esgota, ou por alguma razão o material não dispensa completamente, estes identificadores informaram ao controlador o que fazer.

O último dígito é o número de tentativas antes da ação

Próximo ao último dígito é a ação:

00000 = SEM ALARME, SEM TENTATIVAS
 00001 para 09 = ALARME, Continua tentando.
 00011 para 19 = ALARME, Pára tentativas, continua o processo.
 00021 para 29 = ALARME, Pára tentativas, pára processo.
 00031 para 39 = SEM ALARME, Pára tentativas, continua processo.

00000 = sem alarme, sem pausa no processo, sem tentativas. Esta é a configuração normal do alarme para a dispensa do moído.

00001 a 00009 = alarme sonoro após número especificado de tentativas e continua com as tentaivas até sucesso. O processo não continuará até que a condição de falha seja corrigida. O último dígito determina o número de tentativas antes de soar o alarme. Isto é apropriado para todos componentes importantes; natural, cor, e aditivo, e às vezes para o moído.

00011 a 00019 = alarme sonoro após determinado número de tentativas, mas depois abandona as tentativas e continua com o restante do ciclo. O alarme continuará até que a condição de falha é corrigida ou até o próximo ciclo comece. O último dígito determina o número de tentativas antes de soar o alarme. Isto será apropriado se você deseja fazer várias tentativas de uma dispensa, como retificar, exceto se você deseja que o processo continue, mesmo sem o componente.

00021 a 00029 = o mesmo para 1-9, pára o processo, alarme soa, mas SEM mais tentativas. Apenas o som do alarme e espera. Pressione o botão RESET para limpar o alarme e começar as tentativas de novo. Apropriado SOMENTE se você realmente quer a intervenção do operador para ocorrer quando o material estiver se esgotando. Em outras palavras, você não quer nenhum carregamento automático ou outra correção para permitir que o processo continue.

00031 a 00039 = NÃO dá alarme sonoro. Após determinado número de tentativas de pára as tentativas e continua com o restante do ciclo. O último dígito determina o número de tentativas antes de continuar com o processo. Isto será apropriado se você deseja fazer várias tentativas de uma dispensa, como retificar, mas você deseja que o processo continue sem qualquer indicação de alarme.

Os três primeiros dígitos deste parâmetro (_AL xxx00) pode ser usado para PARAR e SOAR ALARME o dosador se um excesso de dispensa ocorre por um determinado número de gramas ou em porcentagem. Para especificar gramas, entre 001 a 499 nos primeiros três dígitos. Para habilitar porcentagem, digitar "5" no primeiro dígito. Quando porcentagem está ativada, o segundo e o terceiro dígitos são em porcentagem (01-99). No primeiro dígito do parâmetro _AL, 6-9 dígitos são inválidos.

Exemplo de gramas especificada: 4AL 02004 fará com que o sistema PARE e SOE ALARME se a dispensa de cor estiver 20 gramas acima da meta. (4 - OVER) será exibida.

Exemplo de porcentagem especificada: 4AL 50504 fará com que o sistema PARE e SOE ALARME se a dispensa de cor estiver 5% acima da meta. (4- OVER) será exibida.

Use PAUSA (ou DESLIGAR) para redefinir a condição de alarme. Se uma impressora está conectada, uma impressão ciclo padrão vai ocorrer.

LA Alarme do Tempo de Atraso – Mude se você muda o sistema de dosagem

_LA é o TEMPO de atraso antes de despejar. Este tempo de atraso é o tempo que leva para o sistema de dispensa responder mecanicamente ao sinal do controlador para iniciar. O atraso de tempo é adicionado automaticamente a todos os tempos de dispensa.

Mudar o meio pelo qual um dispositivo é operado como o uso de um cilindro pneumático de diâmetro diferente, ou um sistema de movimentação diferente para a rosca dosadora pode exigir uma mudança nesse parâmetro.

Esses parâmetros representam o número de interrupções (tempo) que passam antes da alimentador ou dispensa realmente começa a dispensar. Há 244 interrupções por segundo. Para determinar esses tempos, utilizar a função TEMPO de dispensa no modo manual (instruções no TECLADO).

Seguindo as instruções dadas na parte de TECLADO do manual (tecla TEMPO), iniciar com dispensa de tempo de 1 (001). Tente tempos sucessivamente maiores até que algum movimento é observado no dispositivo mecânico e uma quantidade mínima de material É dispensada em cada tentativa. Este é o tempo MÍNIMO de atraso, o menor número que PROVOCA algum movimento e que resulta em uma mínima dispensa. Adicione 5 a este período de tempo e use esse número como o tempo de atraso. Tempos de atraso que sejam muito pequenos podem trazer problemas. É por isso que o intervalo de tempo MÍNIMO determinado acima deve ser aumentado de 5, como fator de segurança. Use o mínimo acrescido de 5.

Estes números são predefinidos na fábrica para o equipamento fornecido. Quando uma dispensa

de apenas alguns gramas, ou uma fração de um grama é necessário, o número _LA é muito importante. O tempo de atraso muito pequeno vai resultar em nenhuma dispensa por causa do tempo insuficiente para que o dispositivo funcione. Um número que o tempo de atraso é muito grande pode resultar em grandes dispensas quando quantidades muito pequenas são necessárias. Já que número muito pequeno pode bloquear o processo, sempre adicione 2 ao mínimo como segurança. Válvulas piloto em silos removíveis são ajustadas com 00004.

Típico tempo de ATRASO são: (mínimo mais cinco)

15 - para um motor de corrente alternada a ser alimentado através de um relé.

10 - para um cilindro pneumático de 1" deslizando uma válvula tipo gaveta.

127 - para um controlador de velocidade automático MAGUIRE.

WT/TI Taxa de Dispensa (gramas/segundo)

WT Peso

TI Tempo

Ajustado AUTOMATICAMENTE pela rotina de CALIBRAÇÃO

Os parâmetros _WT e _TI estão relacionados com a vazão ou taxa de dispensa de cada material. Estes podem ser alterados manualmente, ajustado pela rotina de CALIBRAÇÃO DA TAXA, ou simplesmente permitido para se ajustar automaticamente quando necessário após cada ciclo.

_WT E _TI são números de PESO e TEMPO que, juntos, representam a real vazão para o material especificado (WT / TI). Esta taxa é usada para calcular um período de tempo exato para despejar a quantidade necessária de material. Ambos números são ajustados pela lógica do computador após cada ciclo como uma forma de continuamente calibrar os tempos de dispensa.

Já que correção da taxa ocorrem simultaneamente e a bateria reserva do RAM mantém a taxa correta quando a energia é desligada, estes números somente estarão errados durante os primeiros ciclos após uma taxa de fluxo ter sido alterada consideravelmente.

Havendo uma mudança no tamanho da rosca dosadora, rotação RPM do motor, ou alguma outra mudança que altera substancialmente a taxa de alimentação de um dos componentes, os parâmetros _WT e _TI podem ser ajustados usando a rotina de CALIBRAÇÃO DA TAXA para assegurar que os alimentadores dispensam apropriadamente desde o início sem esperar para ajustes.

Estes números são sempre mantidos em altos valores, O computador colidi ambos números em valor duplicando ambos até um número exceder 16.000. A relação (taxa) é ainda a mesma mas as rotinas de correção de erros trabalham melhor com altos números.

PO Saída Pulsada / por tempo - Para dispositivo micropulso somente

PO define o tempo de LIGADO e DESLIGADO do dispositivo especificado durante o período de tempo que o dispositivo é operado. Isso resulta em uma saída "pulsada". Isto é usado em combinação com um "micropulso" equipado com válvula tipo gaveta. Ajuste para 00000 para a operação normal. Ajuste para 00101 para operação pulsada. Os três primeiros dígitos (001xx) controlam o tempo LIGADO, em décimos de segundos. Os dois últimos dígitos (xxx01) controlam o tempo DESLIGADO. Números maiores produzem taxas mais lentas de dispensa sem qualquer aumento na precisão. Números menores podem não permitir tempo suficiente para movimento completo da válvula tipo gaveta.

Saída pulsada também pode auxiliar na distribuição de materiais moídos e alguns pós, quando esses materiais tendem a grudar. Um parâmetro de 00501 produzirá um tempo de abertura de ½ segundo (5/10 segundos), um tempo suficientemente longo para permitir uma significativa

dispensa, seguido por um tempo de fechamento de 1/10 segundos, suficiente para fechar a válvula tipo gaveta completamente. O rápido movimento da válvula pode ajudar em manter o fluxo de material.

SE Limite Superior SE – Use para travar ajustes altos ou limitar acesso

_SE é o AJUSTE superior para este componente. Isto permite que uma folga razoável a ser fixada para cada elemento de modo que o operador não pode acidentalmente definir os controles para um cenário excessivamente elevados. Para aditivos, estes limites garantirão que o material caro não é desperdiçado. Ajustes maiores que o limite são mantidos até ao limite.

EXEMPLO: Se o maior uso da cor em sua fábrica é de 6%, você pode inserir este limite superior na tabela de parâmetros. Já que as configurações são armazenadas como 1/10s % (##.#), o parâmetro seria:

_ SE 00060

Qualquer ajuste acima de 060 é ajustado como 6 por cento.

Quando 1 é entrado como o primeiro dígito deste parâmetro, (_SE 1xxxx), entrada de ajustes podem somente ser feita pelo modo programa. Neste modo, acesso é limitado para somente aqueles que sabem a senha.

XT Formato XT – Permite entrada de ajustes menores que 00,1

_XT, é um número que irá alterar o valor do ajuste que você entra. O valor do parâmetro XT, é dividido em ajustes, assim reduzindo o valor do ajuste. As únicas entradas válidas são 10 e 100. Quando o ajuste for “00010”, o ponto decimal é movido para o lado esquerdo e o ajuste é lido como X,XX por cento. Quando o ajuste for “00100”, o ponto decimal é movido duas casas para a esquerda e o ajuste é lido 0,XXX por cento. Isto permite controle próximo onde uma dispensa solicitada é menor do que 1 por cento. Quando o ajuste for “00000”, este parâmetro não tem efeito.

NC Ajuste do Limite – Muda automaticamente por si próprio ao longo do tempo

_NC é o erro em GRAMAS permitido dentro da qual nenhuma correção é feita pelo software. Erros de peso em GRAMAS iguais ou menor que este número, será aceito, e nenhuma correção de erro será realizada. Uma vez que nenhum equipamento é perfeito, temos de aceitar que uma certa faixa de erro é normal. Para fazer as correções dentro deste intervalo somente se adiciona um erro adicional, e amplia a margem de erro. Este parâmetro controla e impede isso. Este parâmetro é ajustado automaticamente pelo software de acordo com as reais condições da medição.

Este número foi definido com base em nossa experiência com os dispositivos de dispensa. Se ao longo do tempo, o computador verifica que o número é grande demais ou pequeno demais, ele automaticamente se ajusta de acordo com as condições reais que existem com o seu equipamento. Esses ajustes ocorrem em pequenos incrementos de 1 ou 1/10 gramas e ocorrem somente uma vez a cada 20 ciclos. A alteração é feita somente se necessário. Verificando esse número ao longo do tempo indica a margem de erro que é normal ocorrer com cada dispositivo de dispensa.

Se você configurar manualmente este número para um valor muito alto, você vai efetivamente eliminar todas as tentativas de correção de erros para o componente. Gradualmente, ao longo de vários meses, o software ajustará esse número para baixo. Se você deseja inibir a rotina de

correção de erro permanentemente, você pode definir a NC (_NC 29999). O software reconhece este número como especial e não irá alterá-lo. Esta configuração de alto valor elimina a tentativa de correção de erros para esse componente. O componente ainda é pesado, e ainda ocorrem novas tentativas se curtas, mas o tempo de cada dispensa baseia-se apenas nas taxas anteriormente aprendidas e nunca ajustada de novas experiências. Uma dispensa muito pequena em um ambiente de alta vibração pode realmente ser mais consistentemente precisa, se nenhum ajuste ocorrer.

Controle de Moído

ROC Permite adicionar alguns ADITIVOS para um dos MOÍDOS

ROC indica a PORCENTAGEM de um MOÍDO que será tratado como natural, quando a dispensa de ADITIVOS é calculada. Se você sentir que é necessário ADICIONAR (ou subtrair) cor ou aditivo ao seu moído, este parâmetro automaticamente verá que isso foi feito.

O primeiro dígito é 0 para adicionar, para subtrair 1.

O segundo dígito é o MOÍDO para o qual você estará fazendo o ajuste.

Os últimos três dígitos indicam a porcentagem de MOÍDO para adicionar ou subtrair, os Naturais quando computando as dispensas dos aditivos.

EXEMPLO: ajuste do ROC para (ROC 01020).

O primeiro 0 significa adicionar. O 1 é o componente 1.

O 20 significa tomar 20% do componente 1 (um moído) e AJUSTAR o total de todas as dispensas de NATURAL para cima deste montante. Qualquer quantidade do componente 1, moído, 20 por cento esta quantidade é adicionada aos valores naturais, antes do cálculo da cor.

Dispensa de moído = 600 gramas, porções de Natural = 1400 gramas.

A 4 %, se ROC = 00000, cor seriam 56 gramas.

Se ROC = 01020; aumente o natural por 20% de 600, (120 gramas).

A cor é agora 4% de 1520 gramas (1400 + 120), ou 61 gramas

Em alguns casos, a adição de moído pré-colorido tende a produzir coloração geral melhor por causa de uma dispersão mais uniforme inicial do pigmento. Neste caso, você pode querer adicionar menos cor às parcelas de natural, quando moído estiver presente. Colocar 1 no primeiro dígito do parâmetro ROC (ROC 10000), fará com que uma parcela desse componente moído seja SUBTRAÍDA das parcelas de natural, em vez de acrescentar.

EXEMPLO: ajuste de ROC para (ROC 11020).

O primeiro 1 significa subtrair. O segundo 1 seleciona o componente 1.

Isso significa tomar 20 por cento do componente 1, um moído, e reduzir as porções NATURAIS por este montante. Qualquer que seja a quantidade do componente 1, 20 por cento de sua quantidade será subtraído das quantidades de naturais, antes do cálculo da cor.

Dispensa do componente 1 = 600 gramas, porção de natural = 1400 gramas

A 4%, se ROC = 00000, a cor seria 56 gramas

If ROC = 11020, reduz naturais por 20% de 600 (120 gramas)

A cor é agora 4% de 1280 gramas (1400 – 120), ou 51 gramas

ROV Os parâmetros ROV e RHL trabalham em conjunto. Sua proposta combinada é permitir o ajuste de um componente Moído para cima ou para baixo, baseado na entrada de um ou dois sensores de nível.

SENSORES DE NÍVEL são solicitados para este parâmetro funcionar.

Ambos ROV e RHL devem ser ajustados para estes parâmetros terem efeito.



O componente sendo controlado é SEMPRE automaticamente designado para o ajuste mais baixo das rodas de ajuste.

O primeiro dígito do parâmetro ROV indica qual componente é controlado pela rotina de ajuste. Somente componentes 1 até 9 podem ser controlados.

O último dígito determina a taxa de ajuste, Zero na última posição significa fazer ajuste imediatamente. Qualquer valor de 1 a 9 indica o ajuste em porcentagem que será feito em cada ciclo quando a condição do sensor de nível mudar. Veja RHL abaixo com exemplos.

RHL SENSORES DE NÍVEL são necessários para este parâmetro funcionar **Use somente se você tem sensores de moído**

RHL instrui o controlador para mudar a configuração de um moído selecionado se os sensores opcionais de nível no funil do moído indicam níveis altos ou baixos. O componente a ser alterado é determinado pelo primeiro dígito do parâmetro de ROV acima.

Se definido com todos zeros (RHL 00000), então este parâmetro é ignorado.

ROV altera a maneira como RHL é interpretado.

Se o último dígito do ROV = 0, (ROV x0000), então os números RHL indicam NOVOS ajustes que devem ser executados quando o nível de moído estiver alto ou baixo.

Se o último dígito do ROV = 1 a 9 (ROV x0001) a (ROV x0009), então RHL indica somente limites superior e menor uso de moído, e o nível de reciclado será ajustado lentamente, para esses limites, com base no número de ROV.

Se ROV é igual a zero (ROV 10000):

Nesse (e em todos) exemplos, ROV está selecionando componente 1 como o componente controlado (ROV 10000).

Se RHL é definido como qualquer valor, os 3 primeiros dígitos do parâmetro indicam uma nova configuração de moído para usar quando o nível de material é ACIMA do sensor de nível ALTO; (sensor é coberto). Os 2 últimos dígitos indicam uma nova configuração para usar se o nível de material estiver ABAIXO do sensor de nível mínimo (ambos sensores de alta e baixa são descobertos).

Em outras palavras, RHL permite a seleção de um percentual que é MAIOR que o normal, e uma porcentagem que é MENOR que o normal. NORMAL é o que você coloca na parte inferior da roda de ajuste.

Os sensores são assumidos a estarem cobertos quando NENHUM sinal retorna. Se um sensor é desligado do controlador, é entendido como "coberto".

Se você tiver apenas UM SENSOR, ele deve ser utilizado como um sensor de nível alto. A ausência de um sensor é lido como um sensor coberto, por isso a ausência do sensor de alta seria um sinal do sistema para funcionar com ajustes altos por todo o tempo. Isso não seria aceitável. A ausência do sensor de BAIXA simplesmente impede o sistema de pensar que está muito baixo. Isto é aceitável.

Com somente um sensor de nível alto, o sistema alterna entre a roda de ajuste NORMAL e a configuração ALTA indicada pelos 3 primeiros dígitos do parâmetro. Os últimos 2 dígitos não têm qualquer efeito, já que uma BAIXA condição nunca é detectada.

Os sensores que nós fornecemos estão ligados corretamente por esta lógica. Se um Bindicator" ou dispositivo similar é usado, com um sinal de fechamento de micro-interruptor de contato seco, então conecte ao contato normalmente FECHADO para que o sinal ABRA quando o moído cobre a pá do bindicator.

A pinagem para cada sensor na placa de circuito é positivo, terra e sinal. Se você está conectando usando um fechamento de contato seco, apenas as linhas de sinal e positivo são usados. Quando o contato está aberto, o sinal é puxado para a terra internamente através de um resistor.

Exemplo: RHL é definido como 90 e 10 por cento (RHL 09010).

O último dígito do ROV é zero, (ROV 10000).

A roda de ajuste do moído é definido como 25 % (025).

A lógica do software é a seguinte:

Se o nível de material é de alto, acima do sensor de nível alto,
o sensor de ALTA está COBERTO, (retorna sem sinal);
Moído executado na configuração ALTA; à 90%.

Se o nível do material está no meio, entre os sensores,
o sensor de alta não é coberto, (retorna um sinal),
o sensor de BAIXA está coberto, (retorna sem sinal),
O moído é executado pela configuração da roda de ajuste; à 25 %.

Se o nível de material é baixo, abaixo do sensor de baixa,
AMBOS sensores NÃO são cobertos, (ambos retornam um sinal),
O moído é executado em ajuste BAIXO; à 10%.

Se o ROV é igual de 1 a 9 (ROV 10001 a ROV 10009):

Todas as mesmas regras acima se aplicam, exceto que a roda de ajuste do moído não salta de um passo para uma nova configuração, mas, ao contrário, move-se lentamente para a nova configuração que atua como um limite. O ajuste do uso é feito em cada ciclo, pela quantidade especificada pelo parâmetro ROV.

Exemplo: RHL é definido como 10 e 90 por cento (RHL 09010).

O último dígito do ROV é definido para 3 (ROV 10003).

A roda de ajuste do moído é definida como 25 % (025).

A lógica do software é a seguinte:

Se o nível de material aumenta, acima do sensor de nível de alta, o sensor de ALTA é COBERTO. O uso do moído irá aumentar 3 % em cada ciclo, até ao limite alto de 90 %.

Se o nível do material está no meio, entre os sensores, o sensor de ALTA NÃO está coberto, o sensor de BAIXA ESTÁ coberto, o uso do moído vai mudar 3 % em cada ciclo, voltando para o AJUSTE DA RODA DE AJUSTE de 25%.

Se o nível do material cai abaixo do sensor de baixa, AMBOS sensores NÃO são cobertos, o uso do moído irá diminuir de 3 % em cada ciclo até o limite inferior de 10 %.

Controle da Mistura

MIX Mude isto para funcionar o dosador por um longo período de tempo

MIX indica o TIME que o dosador funcionará após a abertura da válvula de pesagem. O número é o tempo de mistura em segundos. Adequada mistura pode ser realizada em um curto espaço de tempo. Mistura adicional pode causar a separação e criar um problema estático com o material.

O valor padrão é (00015), permitindo um tempo de mistura inicial de 15 segundos. A configuração máxima de 29999 é possível, por um tempo de mistura de mais de 8 horas. Ajustar o tempo de mistura para 99 (MIX 00099) fará com que o dosador funcione por 360 segundos (6 minutos).

JOG **JOG indica o número de vezes que a lâmina irá correr depois do término da primeira mistura, mais o intervalo de tempo entre essas vezes.**

Após o TEMPO de mistura estar completo, a lâmina de mistura é movimentada por cerca de 1 vez a cada ½ minuto. Esses tempos servem para nivelar a pilha de material na câmara de mistura, garantindo que o sensor não fique coberto por muito tempo. Os primeiros 3 dígitos (030xx) do parâmetro indicam quantas vezes irá ocorrer. Os dois últimos dígitos (xxx30) indicam a frequência (ou intervalo) em segundos.

A configuração padrão (03030) produz um movimento a cada ½ minuto para até 30 vezes. Você pode aumentar ou diminuir esses números, conforme necessário. A configuração máxima de (29999) produz um tempo máximo de mais de 8 horas.

MPO **Para micro-dosador com ar para o misturador**

MPO define o tempo, em décimos de segundo o tempo no sentido horário e anti-horário da lâmina de mistura. MPO 00010 é 1 segundo para cada direção

FCV **Atrasos de abertura e fechamento da válvula de controle de fluxo**

FCV controla três itens diferentes:

- 1) Dígito 1 pode inverter a lógica de saída do computador.
- 2) Dígitos 2 e 3 definem o tempo antes do fechamento
- 3) Dígitos 4 e 5 definem o tempo de atraso antes da abertura.

O uso mais importante e principal da FCV é definir o TEMPO em segundos, que o fluxo de controle antes de abrir a válvula (dígitos 4 e 5 (FCV 000xx). Se a sua unidade é equipada com uma válvula de controle de fluxo, sob a câmara de mistura, ele é programado para abrir sempre que o sensor esteja coberto. Ele se fechará novamente imediatamente quando o sensor é descoberto. Isto assegura que o material tenha tempo para misturar antes de cair no silo abaixo. Quando uma batelada é descartada para a câmara de mistura, o sensor é coberto. Para evitar que material sem misturar caia imediatamente para o fundo, a válvula de mistura é adiada por um tempo para permitir que mistura ocorra primeiro. Este parâmetro controla o tempo que a válvula da câmara de mistura permaneça fechada depois de uma batelada seja descartada.

A função principal da válvula é assegurar a mistura. Como tal, parece ser melhor manter um nível tão alto quanto possível na câmara de mistura. No entanto, se a câmara fica muito cheia (sobre as lâminas), a mistura não é tão boa. Para permitir que a câmara se esvazie a um nível mais baixo depois que o sensor é descoberto, também podemos ATRASAR o FECHAMENTO da válvula de controle de fluxo. Isso é feito usando o segundo e terceiro dígitos (FCV 0xx00) para especificar um tempo de atraso. (FCV 00206) atrasa o fechamento por 2 segundos.

Se o primeiro dígito é definido como um 1 (FCV 10006), o sinal de saída para o solenóide do ar se inverte. Normalmente, o computador retira a tensão para abrir a válvula. Com esse identificador definido o computador retira a tensão para fechar a válvula. Por esta lógica reversa para funcionar corretamente, você deve inverter as linhas de ar do fluxo de ar do cilindro da válvula de controle.

A posição normal de desligamento para a válvula é fechada. Alguns clientes preferem a válvula aberta quando toda a energia é desligada. Esta opção permite esta posição reversa de posição. Em funcionamento, nenhuma diferença é evidente.

AJUSTES PADRÃO DOS PARÂMETROS

Aqui está a lista completa das entradas “padrão” para todos os parâmetros como eles são fornecidos no programa original, e como eles aparecem após a LIMPEZA DE TUDO ou em uma mudança de modelo. A lista do Modelo 220 é a lista BÁSICA ORIGINAL.

A lista geral:

	Micro	140	140R	220	240	240R	420	440	440R	940	1840	3000
FLG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIX	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30
JOG	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030
FCV	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
DTI	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4
KDF	10	10	10	10	10	10	2	2	2	2	2	2
WDF	10010	10010	10010	10010	10010	10010	10002	10002	10002	10002	10002	10002
BER	1000	1000	1000	1000	1000	1000	200	200	200	200	200	200
ROC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUL	04000	20000	20000	20000	20000	20000	9000	9000	9000	9000	9000	9000
MAX	6000	30000	30000	30000	30000	30000	13500	13500	13500	13500	13500	13500
TH	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
TL	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
PRT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DLY	244	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488
PRC	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
STL	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
LCL	27	27	27	27	27	27	80	80	80	80	80	80
LCH	39	39	39	39	39	39	120	120	120	120	120	120
LCF	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
LCZ	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
DS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XRC	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
TCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRC	4	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
XTP	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050
MPO	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XAL	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
XUL	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
BCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTD	60	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
MCT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIQ	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007	10007
G2F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LTP	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LLF	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
HLF	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
RLO	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
LT1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LT2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Listas de componentes:

O componente 1 é a lista base para todos os componentes.

Outras listas de componentes mostram somente as alterações da lista 1.

Parâmetros dos Componentes:	Modelo do dosador:					
	Célula de carga de 3 Kgs			Célula de carga de 10 Kgs		
	220/240 (1 & 2)	140	MB (VV)	940 (2"x3" or 3" x 6" válvula de gaveta	1840	420 / 440
1TY	OFF			OFF		
1CS	00			00		
1AL	04			04		
1XT	00			00		
1SE	1000			1000		
1WT	26000	18000	22400	24000	24000	20800
1TI	976	976	15616	1952	1952	7808
1MI	01			01		
1NC	10			01		
1PT	00			00		
1RP	10			10		
1RD	500			300		100
1LA	10	10	04	10		
1PO	00			00		
	(3,4,7,8)		(VV)	(3" Rnd, 2"x3" or 3" x 6" válvula de gaveta		
3TY	OFF			OFF		
3CS	00			00		
3AL	04			04		
3XT	00			00		
3SE	1000	128	22400	1000		
3WT	26000	31232	15616	20800		
3TI	976			7808		
3MI	01			01		
3NC	10			01		
3PT	00			00		
3RP	10			10		
3RD	500		50	300		100
3LA	10		04	10		
3PO	00			00		
	5,6,9,A,B & C sempre com aliment.			5,6,9,A,B & C sempre com aliment.		
5TY	OFF			OFF		
5CS	00			00		
5AL	04			04		
5XT	00			00		
5SE	1000			1000		
5WT	20480			20480		
5TI	31232			31232		
5MI	01			01		
5NC	10			01		
5PT	00			00		
5RP	10			10		
5RD	50			300		100
5LA	15			15		
5PO	00			00		



Salvando Parâmetros nos Ajustes de Backup do Usuário

Se as alterações que você fez forem PERMANENTES, SALVE-as em "Ajustes de Backup do Usuário".

Às vezes, durante a operação normal, ruídos elétricos ou de RF (radiofrequência) corrompem a memória do processador. Pode ser necessário usar o comando LIMPAR para corrigir esse problema.

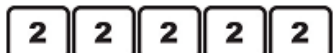
Um "Restaurar os Ajustes do Usuário" limpará todos os dados da memória e a trocará com a informação armazenada nos "Ajustes de Backup do Usuário". Então é uma boa ideia ter uma cópia exata dos Ajustes do Usuário armazenadas nos "Ajustes de backup do Usuário" para uma emergência. Para copiar e SALVAR toda a informação de parâmetros do sistema nos "Ajustes de Backup do Usuário", a sequência de comandos é como segue:

Sequência de Comandos para Salvar Ajustes do Usuário:

Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	RESETAR	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	Guardar / Restaurar Ajustes	A tela mostrará 3 opções. Restaurar Ajustes do Usuário, Guardar Ajustes do Usuário e Carregar Ajustes de Fábrica
Pressione	Guardar Ajustes do Usuário	A tela mostrará o Aviso: Você está certo que quer guardar os ajustes ? Pressione NÃO para cancelar ou....
Pressione	SIM para guardar seus ajustes	A tela voltará para a tela de Guardar / Restaurar Ajustes
Pressione	 Quatro vezes	Retornar ao Menu Principal

Feito isso, todos os parâmetros corretos podem ser restaurados de EEPROM para RAM a qualquer momento depois de um LIMPAR. Se ocorrerem problemas de software posteriormente, RECUPERE esta cópia correta dos parâmetros do EEPROM. Isso limpa dados corrompidos da memória RAM e corrige a maioria dos problemas de software. Para recuperar:

Sequência de Comandos para Salvar Ajustes do Usuário:

Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	RESETAR	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	Guardar / Restaurar Ajustes	A tela mostrará 3 opções. Restaurar Ajustes do Usuário, Guardar Ajustes do Usuário e Carregar Ajustes de Fábrica
Pressione	Guardar Ajustes do Usuário	A tela mostrará o Aviso: Você está certo que quer guardar os ajustes ? Pressione NÃO para cancelar ou....
Pressione	SIM para guardar seus ajustes	A tela voltará para a tela de Guardar / Restaurar Ajustes

SEÇÃO 3 – SAÍDAS DE IMPRESSÃO

Monitoramento da precisão do sistema

Informações de impressão do ciclo

A melhor maneira de monitorar a precisão do sistema é conectar um Flash Drive USB à porta USB e ligar a Impressão de Diagnóstico. O controlador então imprimirá automaticamente toda informação completa após cada ciclo para um arquivo no Flash Drive USB em formato de texto.



NOTA

Observações sobre impressão em um drive USB

Ao salvar as informações de impressão em um drive USB, o controlador criará um arquivo com o nome **PRINTER.TXT** ou usará um arquivo existente **PRINTER.TXT**. Cada vez que ocorre a impressão, se o arquivo já existe no drive USB, os dados são adicionados no final do arquivo **PRINTER.TXT** e não grava em cima de dados existentes.

Quando Impressão de Diagnóstico estiver **LIGADO** (selecionado), o controlador informará uma simples linha de cabeçalho na parte de cima da seção de informação de cada ciclo e linhas de informação no final de cada ciclo. Para ligar Impressão de Diagnósticos:

Ligando a Impressão de Ciclo após Ciclo:

Pressione **OPÇÕES**

A tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione



A tela mostrará menu de opções

depois, pressione Enter

Pressione

FUNÇÕES ESPECIAIS

A tela mostrará menu de opções

Pressione

IMPRIMIR OPÇÕES

A tela mostrará menu de opções: Imprimir Diagnósticos e Imprimir Totais de Materiais a cada 60 minutos.

Pressione

Imprimir Diagnósticos

Botão alternará ligar/desligar em cada seleção. Alterne para o qual deseja selecionar.

Pressione



Quatro vezes

Retorna à Tela Principal

Esteja certo de inserir o drive USB em um das duas portas USB no lado direito do controlador.

Pressione

**Impressora
desligada**

para alternar

Botão mostrará que a Impressora está Ligada
Para desligar a impressora, pressione a
Impressora ligada para alternar para desligada

**Impressora
ligada**

Interpretando a Impressão do Ciclo

10 ou 20 ciclos de dados podem dizer muito sobre a performance de seu dosador. O seguinte ajudará você a interpretar os dados.

Uma simples impressão do ciclo parece como isto. Se existem mais do que 6 componentes em uso, cada anotação terá uma seção de continuidade com os componentes adicionais diretamente abaixo dos primeiros 6 componentes.

Exemplo usando 4 componentes:

```

----- #073 09/16/2008 03:05:41 Total: 1000.0 -----
RECT:0 ID: 223 WKOD:0 OPRT:0 TARA:-0.9 VOLM: On
MAT      MOÍDO(1) NATU(2) ADDI(3) ADDI(4)
          12.00% 100      1.70%  8.00%
FINA R    12.00  100.00    1.70    8.00
FINA W    120.0   802.2    13.6    64.2
1st DW     0.0     0.0     0.0     0.0
1st DT    267.0   1783.0   273.0   1284.0
1st FR    450.0   450.0    50.0    50.00
DW/DT      0.0     0.0     0.0     0.00
FRate     450.0   450.0    50.0    50.00
Retrv#

```

DEFINIÇÃO DE CADA LINHA

CABEÇALHO:

```

----- #073 09/16/2008 03:05:41 Total: 1000.0 -----

```

Esta linha inclui: contagem do CICLO o qual é um modo conveniente para manter as páginas da dados em ordem, como número de páginas, a data e hora que o ciclo foi completo, peso total do ciclo.

Linha de informação do ciclo:

```

RCPE:0 ID: 223 WKOD:0 OPRT:0 TARE:-0.9 VOLM: On

```

Esta linha inclui: número da Receita (se usada e designada no controlador), número de identificação do dosador, número de pedido (se usado e designado ao controlador), Número do operador (se usado e designado no controlador), leitura da tara de peso, modo volumétrico (ou caso contrário não mostrado). RECEITA, IDENTIFICAÇÃO, Números de Pedido e de Operador não tem influência na operação do dosador mas ajudam em identificar este dosador em particular, e qual serviço estava produzindo.

Cabeçalho da coluna do ciclo:

```

MAT      REGR(1) NATU(2) ADDI(3) ADDI(4)

```

Esta linha é o cabeçalho de cada coluna abaixo. Eles são tipos de materiais com o número do silo: MOÍDO = moído, NATU = Natural, ADI = Aditivo.

DADOS DA LINHA 1:

```

          12.00% 100      1.70%  8.00%

```

A primeira linha de dados abaixo do tipo de material é o ajuste de cada componente para o ciclo.

x

DADOS DA LINHA 2:

```

FINA R    12.00  100.00    1.70    8.00

```

Esta linha mostra a Taxa Final de cada componente, a porcentagem / ajuste de cada componente.

DADOS DA LINHA 3:

FINA W	120.0	802.2	13.6	64.2
--------	-------	-------	------	------

Esta linha mostra o Peso Final por componente para este ciclo.

DADOS DA LINHA 4:

1st DW	0.0	0.0	0.0	0.0
--------	-----	-----	-----	-----

Esta linha é o primeiro Peso Dispensado.

DADOS DA LINHA 5:

1st DT	267.0	1783.0	273.0	1284.0
--------	-------	--------	-------	--------

Esta linha é o primeiro Tempo Dispensado (ms). Isto mostra a primeira dispensa em gramas de cada material.

Se o peso da primeira dispensa, (dados da linha 4), compara com a dispensa final, então nenhuma “nova tentativa” ocorre. Em outras palavras, o software aceita a primeira tentativa. Se eles não se comparam, então a primeira tentativa foi curta e uma ou mais tentativas ocorrerão. O segundo número é o tempo de dispensa que o software calculou para ser a primeira correta tentativa para a dispensa.

DADOS DA LINHA 6:

1st FR	450.00	450.00	50.00	50.00
--------	--------	--------	-------	-------

Esta linha é a Taxa Final de cada tentativa.

DADOS DA LINHA 7:

DW/DT	0.00	0.00	0.00	0.00
-------	------	------	------	------

Esta linha é o Peso da Dispensa sobre o Tempo da Dispensa.

DADOS DA LINHA 8:

FRate	450.00	450.00	50.00	50.00
-------	--------	--------	-------	-------

Esta linha é a Taxa Final.

DADOS DA LINHA 9:

Retry#

Esta linha é o número de tentativas para obter a dispensa final.

Solução de Problemas com Impressão de Diagnósticos

PESO TOTAL DA BATELADA: (cabeçalho DO INÍCIO DO CICLO:)

Verifique o peso TOTAL da batelada (cabeçalho DO INÍCIO DO CICLO), para confirmar o modelo do dosador. 2000 gramas indica o modelo da série 200, 400, 1000, e 2000 gramas indicam os modelos que usam células de carga de 3 Kgs, que significa que a informação de saída é em décimos de grama. 4000, 9000 e 18000 gramas indicam dosadores maiores que reportam a informação em gramas completas. Já que alguns números na impressão não incluem a casa decimal, você irá querer saber se você está lendo gramas completas ou décimos de gramas.

PESO DA TARA (Linha da informação do ciclo:)

Nos DADOS da linha de informação do Ciclo, pesos da tara devem ser consistentemente dentro de poucas gramas de um ciclo para outro. Grandes variações nos números de tara pode indicar vibração excessiva, alguma interferência mecânica com o silo de pesagem, ou uma placa de circuito defeituosa. Os pesos da tara acima ou abaixo de zero não são um problema, contanto que sejam consistentes de ciclo para ciclo. Quando problemas estão presentes, os números de tara podem variar até 50 gramas. Variações de 2 ou 3 gramas não são um problema.

NOVAS TENTATIVAS: (DADOS da linha 9 e 5, PRIMEIRA e ÚLTIMA dispensas)

Quando o tempo da PRIMEIRA dispensa (DATA linha 5) não é igual à dispensa FINAL, uma ou mais tentativas ocorreram. Novas tentativas são evidência de um problema que também causará erros percentuais.

Novas tentativas podem indicar possíveis problemas, talvez o funil ficou sem material, ou a taxa de fluxo é tão irregular que a primeira dispensa foi curta por nenhuma boa razão. Parâmetros _RT e _RP determinam qual falta do erro é necessário forçar uma nova tentativa.

NÚMEROS DE TAXA DE PRODUÇÃO: (DADOS da linha 2)

Verifique os números de TAXA, (DADOS da linha 2), para determinar cada dispositivo de dispensa.

No exemplo acima:

Na coluna do componente 1, 18224 e 976 se traduz em 1822,4 gramas em 4 segundos (244 interrupções = 1 seg). Isto é 455,6 gramas por segundo, típico de um moído fluindo através de válvulas de diâmetro de 3 "ou válvula tipo gaveta de 2" x3 ".

Na coluna do componente 2, 19993 e 488 indicam 1.999,3 gramas em 2 segundos, ou 999,6 gramas por segundo. Este é um material pesado natural, e não de polietileno. Talvez Lexan ou um material com fibra de vidro.

Na coluna do componente 3, 12973 e 31232 indicam 1.297,3 gramas por 31.232 interrupções, ou 128 segundos, para uma vazão de 9,99 gramas por segundo. Este é uma rosca dosadora de 1", da qual normalmente seria de esperar cerca de 8 gramas por segundo. Mais recentemente roscas dosadoras usam motores mais rápidos e entregam cerca de 16 gramas por segundo.

Na coluna do componente 4, 10240 e 31232 indicam uma vazão de 8 gramas por segundo EXATAMENTE. Uma vez que é exata, e uma vez que estes dois números são, de fato, o ajuste "default" de quando o dosador foi instalado inicialmente, sabemos que o "componente 4" nunca foi produzido neste dosador, ou pelo menos não desde que o último "LIMPAR TUDO" foi executado.

DADOS da linha 3 dispensam peso de 0,0 para a componente 4, e o cabeçalho INÍCIO DE PÁGINA mostra o componente 4 definido para 00.0 % também confirmam que o componente 4 não está sendo produzido.

As informações a seguir lhe ajudarão a determinar quais os dispositivos que estão à disposição em um dosador.

Sistema de Dispensa de Material:**Gramas
por segundo (aproxim.):**

Rosca dosadora de ½ ", válvula de micro pulso	0,5 – 02
Rosca dosadora de 1"	06 – 10
Válvulas verticais	20 – 40
WSB 100 – válvulas tipo gaveta	250 – 450
WSB 220, 420 – válvulas de gaveta circular de 3"	500 - 900
WSB 240, 260, 440, 460, 940, 1840, 1860 – com válvula gaveta 2" x 3"	500 – 900
WSB 240, 260, 440, 460, 940, 1840, 1860 – com válvula gaveta 3" x 6"	3000 - 5000

Moídos são sempre mais baixos do que os naturais. A densidade também irá causar grandes variações nas taxas de fluxo.

CORREÇÕES DE ERRO: NÚMEROS DA TAXA : (DADOS da linha 2)

Os números de TAXA são usados pelo software, cada ciclo, para calcular o tempo de dispensa dos materiais . Eles são ajustados a cada ciclo até que as taxas de fluxo se estabilizem. Quando um grande erro é detectado, o software ajusta os números de TAXA.

O número GRAMAS (gramas) é ajustado em primeiro lugar. O número TEMPO (interrupções) é mudado apenas se o número GRAMA vai abaixo de 16000 ou acima de 32.000 (aproximadamente). Neste caso, ambos os números GRAMA e TEMPO são duplicados ou reduzidos pela metade para trazer o número GRAMA de volta para entre 16.000 e 32.000.

Isso serve para manter todos os números tão grandes quanto possível para permitir que a matemática mais precisa, mas não tão grande de modo a ultrapassar os registros.

Somente o número GRAMA muda de ciclo para ciclo, exceto nas condições acima referidas.

Verifique o número GRAMA para uma série de ciclos consecutivos. Se ele permanece inalterado, então as dispensas são precisas o suficiente para não provocar correções de erros. Outra possibilidade é que os parâmetros (MI e NC) que determinam quando as

correções de erros ocorrem, são de alguma forma fora do alcance impedindo correções que deveriam estar ocorrendo.

O parâmetro PRC limita os ajustes para 10 %. Não espere qualquer número simples de GRAMA maior que 10 %.

Uma diminuição gradual do número GRAMA indica uma taxa de desaceleração, um funil que está se tornando vazio, por exemplo. Um salto na taxa (aumento do número GRAMA) ocorre quando o funil é reabastecido.

Se os erros estão ocorrendo, mas o número GRAMA NÃO está se ajustando, verifique o parâmetro NC e o parâmetro MI. Estes controlam se correções de erros ocorrem. Ambos são definidos e ajustados automaticamente pelo software. MI é definido após cada partida, depois de 10 ciclos terem sido executados, sem repetições. MI será definido para indicar 50 % da taxa normal de dispensa, expressa em gramas por segundo.

NC ajusta lentamente ao longo de grandes períodos de execução. NC indica, em gramas, o limite superior do erro em 60 % da dispensa. Um grande número de material indica normalmente que flui com dificuldade. Vibração ou células de carga soltas são outras possibilidades.

TEMPOS DE DISPENSA: (DADOS da linha 3)

O segundo número é o número de interrupções calculado para dispensar o material. Se esses tempos são consistentes, mas o peso da primeira dispensa varia, então o material não flui bem, ou de forma consistente. Outra possibilidade é excessiva vibração ou interferência com o silo de pesagem.

O excesso de vibração, sobretudo nas dispensas pequenas podem causar leituras incorretas de peso mesmo que o peso dispensado foi, de fato, correto.

Se o número referente ao tempo é muito pequeno, 10, 20, 30 interrupções, talvez isso seja pedir demais de uma válvula de gaveta. Tempos muito curtos significam que você quer pequenas quantidades, mas está usando uma alta taxa válvula de distribuição para fazer o trabalho. Uma rosca dosadora, uma válvula vertical, uma válvula horizontal com restritor de fluxo, ou uma pequena válvula contribuiria para melhorar a precisão e controle.

Se o número referente ao tempo for inferior a 5, você está operando em uma faixa onde ele é difícil para o dosador trabalhar com bom desempenho.

O parâmetro do ATRASO de tempo adiciona tempo para toda dispensa. Isto é para compensar o tempo no início de uma dispensa, quando a válvula solenóide funciona e pressão do ar aumenta, antes que a válvula comece a se mover. Os tempos de ATRASO são sempre ajustados um pouco mais longos do que o mínimo necessário. Se o tempo calculado de dispensa é muito curto, o tempo de atraso que adicionado, embora pequeno, pode interferir com precisão, e causar uma dispensa além do ajustado.

ERROS PERCENTUAIS (DADOS da linha 1)

Ao olhar para os erros do percentual de cor ou aditivo dispensado, olhe mais longe.

1. Primeiro, olhe para as indicações de “novas tentativas”. Novas tentativas são evidência de um problema que também causará erros percentuais.

Quando o tempo da PRIMEIRA dispensa (DADOS da linha 3) não é igual à dispensa FINAL (DADOS da linha 1), uma ou mais tentativas ocorreram. Isso significa que o funil ficou sem material, ou a taxa de fluxo é tão irregular que a primeira dispensa foi curta por nenhuma boa razão. Parâmetros _RT e _RP determinam qual o erro que falta seja necessário para forçar uma nova tentativa.

Inconsistentes carregamentos resultando em grandes variações no nível de material do funil pode provocar novas tentativas.

Vibração excessiva também pode causar más leituras de peso, que pode causar tentativas sem garantia. Se a linha de AJUDA é impressa ocasionalmente, então a vibração é mais provável que esteja causando isto. Aumentar o parâmetro AJUDA deve corrigir isso.

Um tempo de ATRASO muito alto pode provocar novas tentativas que ultrapassam sua marca, resultando em dispensa além do ajustado.

2. Em segundo lugar, olhe para o peso REAL dispensado (DADO da linha 1).

Cor, por exemplo, é uma porcentagem do natural. No exemplo acima, o natural é 1.908,3 gramas, e a cor à 4 % do Natural é direcionado a 76,3 gramas. De fato, 77,6 foram dispensadas. O erro é de 1,3 gramas, bem dentro da precisão esperada de uma rosca dosadora de 1”.

O erro real em GRAMAS de uma dispensa é mais significativo do que a % de erro. Os dispositivos mecânicos não são perfeitos. O máximo que podemos esperar deles é operar dentro de um intervalo razoável de precisão. Esse intervalo é

melhor definido por um erro, expresso em gramas, do que em percentuais.

3. Em terceiro lugar, olhe para o TEMPO da dispensa (DADOS da linha 3).

Tempos muito curtos (10, 20, 30 interrupções) indicam dispositivos de dispensa não bem ajustados para a tarefa. Precisão com base em percentuais, ciclo a ciclo, irá sofrer. Isso pode ser muito bem aceito desde que porcentagens de uso geral ainda são precisos.

AJUDA: (linha 4)



Se ocorrer resgates de dados, a vibração é geralmente a causa e estes resgates podem causar outros problemas. Aumente o valor do parâmetro BAL para 200 ou 300 gramas para reduzir ou eliminar resgates desnecessários.

A vibração também pode causar produções com problema devido ao tempo adicionado exigido para obter leituras de peso aceitável. Aumente o parâmetro WDF para 2 ou 3 gramas (WDF 00003) ou (WDF 00.030), ou mais se necessário.

Impressão dos Ajustes dos Parâmetros

Para imprimir uma cópia de todos os parâmetros internos:

Uma impressora USB ou um Drive Flash USB devem ser conectados à porta USB. Até 13 listas são impressas, uma lista Geral e listas de 12 componentes. Somente componentes que estão "ligados" serão impressos. Quatro colunas serão impressas: RAM; ROM; tabelas de séries 200 e 900; e EEPROM. Identificando cabeçalhos imprimem cada coluna acima.



Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará menu de opções
Pressione	OPÇÕES DE IMPRESSÃO	A tela mostrará o menu de opções: Impressão de Diagnósticos e impressão de Materiais Totais a cada 60 minutos.
Pressione	Impressão de Parâmetros	A tela mostrará o botão de IMPRESSÃO
Pressione	IMPRESSÃO	O botão de IMPRESSÃO mostrará Feito e a mensagem mostrará que os parâmetros foram enviados para o disco USB.
Pressione	 Quatro vezes	Retornar à Tela Principal.

Calibração das Células de Carga – Verificação da Impressão

Pressione (*,8,8) no modo Programa para forçar uma impressão da exibição na parte frontal do controlador. Serão impressos DATA, HORA, Número da Máquina e o monitor irá imprimir:

Para forçar uma impressão do peso informado no controlador com DATA, TEMPO, Número de Máquina:

Nota: uma impressora USB ou Flash Drive USB deve estar conectada à porta USB no controlador.

Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará menu de opções
Pressione	OPÇÕES DE IMPRESSÃO	A tela mostrará o menu de opções: Impressão de Diagnósticos e impressão de Materiais Totais a cada 60 minutos.
Pressione	Documentar Pesos	A tela mostrará o botão de IMPRESSÃO
Pressione	Impressão	O botão de IMPRESSÃO mostrará Feito e a mensagem mostrará que os parâmetros foram enviados para o disco USB.
Pressione	 Quatro vezes	Retornar à Tela Principal.

Data: 11/09/2008
 Hora: 17:22:01
 Número de máquina: 002
 Leitura do monitor: 10000.0

Isso é útil para obter a verificação impressa da precisão da célula de carga para ISO e outras regras de programa de qualidade internacional.

O procedimento recomendado é:

1. Coloque a unidade no modo Programa.
2. Pressione **Documentar Pesos** para imprimir o peso da TARA do silo vazio.
3. Coloque um PESO CONHECIDO CERTIFICADO no silo de pesagem.
4. Pressione **Documentar Pesos** novamente para imprimir com o peso adicionado.
5. A diferença entre as duas impressões de peso deve ser igual ao PESO COM CERTIFICAÇÃO CONHECIDO.

Testes especiais – Verificação da Impressão

Usando a função de Diagnósticos de Impressão, os seguintes testes podem ser realizados:

Testes especiais que geram impressão são TEMPO ou CALIBRAÇÃO.

TEMPO (consulte TECLADO, TEMPO e PARÂMETROS, _LA, para mais informações)

A função TEMPO é usada para determinar atrasos de diferentes dispositivos de medição. Ela também permite testar a repetibilidade do dispositivo. A impressão de linha única tem esta aparência:

TIME	COMP	1	123	2749		
Tecla:		Número do componente				
			Tempo de dispensa (em interrupções; 244 = 1 seg)			
					peso dispensado	

CALIBRAÇÃO (consulte TECLADO, CALIBRAÇÃO para obter mais informações)

A função CALIBRAÇÃO permite que o controlador saiba rapidamente a vazão do dispositivo. Ela define automaticamente os parâmetros PESO e TEMPO que determinam a taxa de medição e o parâmetro TAXA MÍNIMA. Para obter mais informações, consulte PARÂMETROS, _RA, _TI e _MI. A impressão de linha única tem a seguinte aparência:

CALIBRATE	COMP	1	732	8795	15	3465
Tecla:		número do componente				
			tempo de dispensa			
					peso dispensado	
					tempo de atraso	
						taxa min.

Impressão do Uso de Material

Pressionando a tecla VISTA seguida pela tecla * resultará na impressão dos totais de uso de material. A sinalização (*54) não precisa estar ativa. Esses serão os totais armazenados desde a última impressão e desde a última vez que os dados foram excluídos.

Ajustar o parâmetro PRT para um intervalo de tempo pode, periódica e automaticamente, imprimir essa mesma informação. (Consulte PARÂMETRO, PRT)

A impressão será assim:

```
----- #071 01/08/2008 08:18:04 Total: 2000.0 -----
RCPE: ID: 255 WKOD: OPRT: TARE: 0.0 VOLM: On
MAT REGR(1) NATU(2) ADDI(3) ADDI(4)
      10.00% 100      3.00% 3.00%
FINA R  10.00 100.00  3.00  3.00
FINA W  200.0 1698.1  50.9  50.9
1st DW   0.0   0.0   0.0   0.0
```

```
1st DT  308.0 2612.0 1019.0 1019.0
1st FR  650.00 650.00  50.00  50.00
DW/DT   0.00   0.00   0.00   0.00
FRate   650.00 650.00  50.00  50.00
Retry#
```

```

      DATE      TIME
CURRENT 11/10/01 16:20:23
LAST    11/10/01 16:10:23
PRINTED
LAST     09/10/01  9:00:04
CLEARED
```

	TOTALS:	GRAND	PCT	CURRENT	PCT
CYCLES		11		7	
COMP 1	R 05.0	2.4	4.8	1.5	5.0
COMP 2	N 100	47.4	100.0	28.6	100.0
COMP 5	N 00.5	.4	.99	.2	.99
COMP 6	N 00.5	.4	.94	.2	.91
TOTAL		50.8		30.7	
WEIGH SCALE ID# 120					
TOTALS ARE IN POUNDS					
POUNDS PER HOUR 365.3					

Os Totais podem ser em LIBRAS ou QUILOS, dependendo da unidade de peso selecionada. Consulte: modo PROGRAMA, (*89).

É impressa uma linha para cada componente ativo. Cada linha mostra o número do componente, tipo, ajuste, total geral e atual.

Os totais GERAIS continuam a crescer até que sejam intencionalmente excluídos. Isso é feito com a rotina *00 ou pressionando 00 durante 5 segundos depois da impressão desses totais.

Os totais ATUAIS são considerados desde a última impressão. As datas e horas são referentes ao ÚLTIMO LIMPO e ÚLTIMO IMPRESSO.

As porcentagens para os tipos "R" (MOÍDO) são porcentagens da mistura total. As porcentagens para os tipos "A" (ADITIVOS) são de todos os tipos "N" somados. As porcentagens para os tipos "N" (NATURAIS) são as porcentagens de cada componente de todos os tipos "N" somados.



O valor de LIBRAS POR HORA é calculado usando o material total adicionado obtido na coluna ATUAL e a diferença de tempo entre a hora ATUAL e a hora da ÚLTIMA IMPRESSÃO.

SEÇÃO 4: SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

O que fazer

1. Se estiver lendo esta seção, é porque encontrou algum problema. Para localizar e corrigir o problema sugerimos que você execute as seguintes etapas:
2. Comece lendo a seção CONSIDERAÇÕES SOBRE A FIAÇÃO. Mesmo se o sistema tiver funcionado bem por um tempo, o clima seco ou um aumento do ruído elétrico da fábrica pode causar novos problemas.
3. Depois disso, siga o procedimento de VERIFICAÇÃO no início deste manual. Se algo não funcionar corretamente, leia a seção de diagnóstico a seguir.
4. Leia a seção em SEQUÊNCIA NORMAL DE OPERAÇÃO para compreender o que se deve fazer. Se você ainda não tiver certeza de como a lógica do software funciona, entre em contato conosco.
5. Leia a lista de PROBLEMAS TÍPICOS na próxima página.
6. Leia a seção sobre a VERIFICAÇÃO DA FUNÇÃO DAS CÉLULAS DE CARGA para garantir que as células de carga estejam operando de forma correta.
7. Para problemas difíceis, podemos fornecer uma ajuda mais completa se tivermos uma impressão da tabela dos PARÂMETROS e duas páginas de impressão ciclo por ciclo. (Consulte a seção SAÍDAS IMPRESSAS)

Para imprimir a Tabela de PARÂMETROS - Sequência de Comandos:

Pressione	OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione	 depois, pressione Enter	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	OPÇÕES DE IMPRESSÃO	A tela mostrará o menu de opções
Pressione	Impressão dos Parâmetros	A tela mostrará um botão para imprimir para a impressora USB ou no flash drive conectado na porta USB. Assegure que o drive USB ou a impressora USB estejam conectados na porta USB.
Pressione	O botão de IMPRESSÃO	Se for bem sucedida, um botão mostrará "FEITO" e uma mensagem indicará que os parâmetros foram enviados.
Pressione	 Quatro vezes	Retornar à Tela Principal.

8. Tente a tecla LIMPAR Desligue o dosador.

Uma lista com PROBLEMAS TÍPICOS encontra-se na próxima página

Problemas típicos

Esses problemas são baseados em chamadas telefônicas que recebemos de usuários do Dosador Gravimétrico.

1. A tela não apresenta a leitura próxima de zero quando está ligado e o silo está vazio (mais ou menos 10 gramas).

- As células de carga não estão conectadas.
- O silo de pesagem não está apoiado de forma correta e livre em sua plataforma ou a plataforma não está apoiada de forma correta nos parafusos que se projetam dos invólucros de célula de carga.
- O controlador nunca foi calibrado para essas células de carga ou você apenas executou uma operação LIMPAR TUDO. Neste caso, será bem provável que ele fique desligado por várias centenas de gramas. Consulte CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA.
- As células de carga estão danificadas. Consulte VERIFICAÇÃO DAS CÉLULAS DE CARGA.

2. O controlador "RESETA" sem nenhum motivo aparente. Isso indica que ruído elétrico ou picos de tensão estão interrompendo o processador.

- Consulte a seção CONSIDERAÇÕES SOBRE A FIAÇÃO, seção MONTAGEM.

3. O ALARME está piscando e a tela mostra um peso acima de 100 ou abaixo de -50 gramas. Se for acima de 100, a válvula de descarga do silo de pesagem continuará abrindo e fechando a cada 6 ou 7 segundos.

- Há material no compartimento de pesagem que não será descarregado.
- A tampa de descarga pode estar emperrada.
- As células de carga estão bloqueadas ou obstruídas.
- As células de carga estão fora de calibragem.
- Aterramento incorreto está provocando leituras amplas da célula de carga.

4. A PRIMEIRA DISPENSA NÃO ocorre. Após alguns segundos, o ALARME começa a piscar. A tela exibe (N x.x) e está piscando.

- O suprimento de ar não está conectado ou a pressão está definida muito baixa.
- O solenóide Natural não está conectado corretamente.
- O fusível frontal do painel de 1/2 A está queimado.
- A porta deslizante de NATURAL está impedida de se movimentar. O suporte do cilindro pode estar torto.

5. A válvula dosificadora de NATURAL continua descarregando repetidamente, embora o compartimento de pesagem tenha sido abastecido até transbordar. A leitura do peso ainda está abaixo de 2000.0 gramas.

- O compartimento de pesagem não tem movimento livre.
- As células de carga estão impedidas de se movimentar.
- As células de carga estão danificadas. Consulte VERIFICAÇÃO DAS CÉLULAS DE CARGA.

6. O sistema opera, mas sempre precisa de MUITAS TENTATIVAS para concluir uma adição e parece nunca "aprender" a taxa adequada de dispensa

- A vibração está provocando "situações de emergência", o que gera grandes oscilações no ajuste da taxa. Aumente o parâmetro BER.

7. As RODAS DE AJUSTE parecem não estar controlando a saída.

- Alguém BLOQUEOU um ajuste usando o teclado numérico. Consulte TECLADO, MODO PROGRAMA, AJUSTE.

- O parâmetro _SE está LIMITANDO o ajuste da roda de ajuste. Consulte TECLADO, MODO PROGRAMA e PARÂMETROS, _SE.

8. Ocasionalmente, o sistema fica OBSTRUÍDO fazendo novas tentativas de um componente, mas o tempo de repetição é tão curto que nada é dispensado.

- O parâmetro TEMPO DE ATRASO está definido como um tempo muito curto. Consulte TECLADO, TEMPO e PARÂMETRO, _LA.
- Uma válvula está emperrada e fechada. Verifique se há operação livre quando a pressão de ar é removida.

9. O sistema COSTUMAVA FUNCIONAR, mas agora está executando ações inexplicáveis.

- Estática ou um surto de tensão alterou a memória RAM. Execute uma operação LIMPAR ou LIMPAR TUDO. Consulte "LIMPAR" REINICIAR ou "LIMPAR TUDO" REINICIAR. Em seguida, faça a CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA e a CALIBRAGEM DE TAXA de TODOS os materiais.

10. A tela apresenta a leitura 3100.0 mesmo com o silo vazio. Essa é a leitura do limite máximo da célula de carga.

- As células de carga não estão conectadas e o circuito derivou para o limite máximo.
- As células de carga foram sobrecarregadas além de seu limite e agora estão permanentemente desviadas.

11. As adições de uma porta deslizante não estão tão consistentes o quanto deveriam estar.

- A porta deslizante está emperrando um pouco. Com o silo vazio, mova a porta deslizante com as mãos para verificar se ela se move livremente. Pressione o cilindro de ar para cima ou para baixo, a fim de ajustar para o alinhamento adequado.
- O material não flui muito bem. Pode ser necessário um quebrador de material grudado..

12. As leituras de peso da célula de carga não estão permanecendo estáveis. Elas variam mais de 100 gramas de segundo para segundo.

- Isso é resultado de estática e aterramento inadequado. Consulte CONSIDERAÇÕES SOBRE A FIAÇÃO.
- Se as leituras desviarem lentamente em uma direção, exigindo recalibração frequente, é provável que um componente da placa do circuito esteja com defeito. Entre em contato conosco.
- Se os pesos de TARA não forem estáveis, algo pode estar interferindo fisicamente na movimentação livre das células.

13. No fim de cada ciclo, o MOTOR DE MISTURA funciona apenas por uma fração de segundo.

- O MOTOR DE MISTURA puxa uma corrente elétrica alta na partida. Se a fonte de alimentação não for adequada (como quando um fio de extensão é usado), a tensão cairá tanto, que o computador reiniciará e o sinal do motor de mistura será desligado. O monitor mostrará isso reiniciando como se a alimentação tivesse acabado de ser ligada. Forneça uma fonte de alimentação melhor, remova o fio de extensão ou use fio de bitola maior.

Problemas na mistura

Clientes com problemas na mistura têm várias opções disponíveis.

Diminua o tamanho do lote abaixando o valor do parâmetro FUL. Duas ações são realizadas. Primeiro, os componentes são fornecidos em lotes menores e mais frequentes, o que coloca mais camadas e camadas menores de material na câmara de mistura. Segundo, ele reduz o nível de material na câmara de mistura logo após uma adição. É importante para obter a mistura adequada que as lâminas de mistura atinjam o topo do material na câmara de mistura durante o tempo de mistura. A dispensa de um lote grande pode encobrir essas lâminas, principalmente quando o processo não está funcionando na capacidade máxima do dosador. Um tamanho de lote menor, embora reduza a taxa de produtividade, ajudará a impedir que as lâminas de mistura sejam cobertas durante o tempo de mistura.

Certifique-se de que o sensor de nível esteja montado em sua posição mais inferior e aumente a sensibilidade o máximo possível. As duas ações evitam que um lote seja fornecido tão precocemente e cubra as lâminas de mistura.

Em unidades sem válvulas de controle de vazão (FCA), aumente o parâmetro DLY para um número superior a 50% do tempo entre os ciclos. DLY é o tempo de retardo (em milissegundos) do sensor que está sendo descoberto até o começo do lote. O aumento do DLY permite que a câmara de mistura seja esvaziada antes que o próximo lote caia.

Você pode aumentar o tempo de mistura no fim de cada lote alterando os dois últimos dígitos do parâmetro MIX. Se a produtividade for muito alta, poderá ser mais adequado funcionar o misturador continuamente. No entanto, o tempo de mistura adicionado muitas vezes provoca a separação após uma mistura inicial. Diferentes densidades a granel e a eletricidade estática agravam essa possibilidade de separação da mistura excessiva.

Se um dosador for montado em um suporte sobre a silo de sobrecarga, deverá haver uma FCA, válvula automática de controle de vazão, encaixada na parte inferior do dosador. Essa válvula deve estar no prumo, para que feche quando o sensor de nível estiver descoberto. Quando o sensor está coberto, a válvula abre para liberar material. O objetivo dessa válvula é garantir a mistura. O parâmetro FCV retarda a abertura dessa válvula por 6 segundos. Você poderá aumentar esse tempo de retardo se perceber que é necessária mistura adicional antes da liberação.

No modelo WSB-940, verifique se o compartimento de pesagem tem dois defletores instalados. Eles garantem a distribuição em camadas horizontais (em oposição à distribuição em camadas lado a lado) de materiais antes do despejo na câmara de mistura.

As diferenças de densidade a granel e formato de pelete, especificamente peletes virgens lisos misturados com peletes coloridos quadrados com densidade mais elevada, podem ser separadas quando despejadas em uma pilha inclinada, como existe em uma silo, uma caixa ou um compartimento de sobrecarga. Os peletes redondos leves fluem como água até as bordas, enquanto os peletes coloridos quadrados mais pesados ficam no lugar. Isso é difícil de corrigir. O mais adequado é não despejar esses tipos de misturas em recipientes grandes.

O transporte a vácuo também pode separar materiais de diferentes densidades a granel. Mantenha alta a velocidade do ar para minimizar isso.

Os modelos WSB-MB, série 100 e algumas unidades da série 200 usam um acionamento pneumático para a lâmina de mistura, em vez de um motor elétrico. Os acionamentos pneumáticos têm estas vantagens:

Melhoria da mistura devido ao movimento para frente e para trás das lâminas.

Nenhuma retroalimentação da EMF (Força eletromagnética) para o processador proveniente de demandas elétricas do motor, o que resulta em menos problemas do processador.

Menos peças eletrônicas na placa, menos peças vulneráveis a falhas provocadas por picos de tensão dentro da fábrica, tempestades e falhas de energia, menos peças que possam representar uma porcentagem de falhas sobre o tempo de vida útil do dosador.

Segurança inerente para funcionários da fábrica devido ao torque mais controlado e mais limitado de um acionamento pneumático em comparação a um acionamento por motor elétrico. Um motor elétrico com tamanho correto pode fornecer 10 vezes o torque normal de operação e projeto quando parado. Apesar das travas, ele representa um possível risco de segurança.

Se você estiver tendo problemas de mistura com acionamentos pneumáticos, verifique se as lâminas se movem 270 graus completos (3/4 de volta) em cada varredura. Em caso negativo, tente o seguinte:

Aumente a pressão do ar. Se a pressão do manômetro cair mais de 5 libras durante a operação das lâminas, a linha de suprimento de ar está muito pequena.

Abaixe a pilha na câmara de mistura para reduzir os requisitos de torque na lâmina de mistura. Isso é explicado anteriormente.

Aumente o parâmetro MPO de 122 (1/2 segundo) para 183 (3/4 de segundo) ou 244 (1 segundo completo). Isso proporciona um maior tempo para que ocorra a varredura completa da lâmina de mistura. Você também pode desejar aumentar o tempo de mistura de 10 para 15 ou 20 segundos, de forma que, apesar da velocidade mais lenta da lâmina de mistura, ocorra a mesma quantidade de mistura.

Aumento da produtividade

Um dosador com tamanho correto deve ter uma produtividade que sempre exceda os requisitos do seu processo. Se, por algum motivo, o dosador não mantiver um ritmo de trabalho constante, são descritas a seguir algumas maneiras de aumentar a produtividade.

1. Se o dosador estiver equipado com uma válvula tipo gaveta abaixo dele, isso reduz a produtividade em até 25%. Para compensar isso, defina o identificador "FINAL CHEIO" sobre o uso da função *44 explicada anteriormente. No modo FINAL CHEIO, a mistura começa mesmo enquanto o sensor ainda está coberto devido à operação da válvula de controle de vazão.
2. Se o seu processo consumir um lote grande de material ao mesmo tempo (como durante a injeção e o tempo de retorno do parafuso) e a reserva de material não for adequada, você poderá ficar "sem" material por alguns segundos, enquanto o Dosador Gravimétrico estiver fazendo um novo lote. A função *44, "FINAL CHEIO", também corrigirá isso. Aqui, quando o sensor é descoberto, um lote completo é imediatamente disponibilizado para ajudar a reabastecer a câmara de mistura, fornecendo uma reserva maior ao processo.
3. Aumente o parâmetro FUL. Isso define o tamanho do lote. Lotes maiores aumentam a produtividade. Dependendo da densidade a granel do seu material, você poderá aumentar o tamanho do lote em 20 a 40%.
4. Reduza o parâmetro DTI. Esse é o número de segundos que o compartimento de pesagem abre para esvaziar cada lote. Tempos mais curtos de DTI reduzirão o tempo geral do ciclo e aumentarão a produtividade.
5. Ligue o "RÁPIDO". Isso faz com que adições volumétricas rápidas e "temporizadas" ocorram até quatro vezes após cada adição gravimétrica normal.
6. Não confunda "reserva" com "produtividade". Se o dosador tiver um problema temporário que resulte na falta de material antes que você tenha tempo para solucionar o problema, a "reserva" será inadequada. Adicione um silo de sobrecarga ou alarmes de nível de material em silos individuais para impedir esses tipos de problemas.

Sequência normal de operação

Esta seção informa como se supõe que o sistema funcione. Se o seu sistema não estiver operando corretamente, essa descrição poderá ajudá-lo a identificar o ponto onde o sistema está falhando, fornecendo uma indicação do problema.

LIGUE o sistema:

A data de versão do programa atual (V=xxxxxT) é exibida por 1 segundo, seguida pelo número de soma de verificação (CKS xxxx), seguido por uma verificação de ROM (ROM OK) e, depois, por uma exibição (0). O peso do compartimento de pesagem é exibido neste momento. Ele deve ser 0 mais ou menos várias gramas.

Durante os primeiros minutos de operação, as leituras de peso exibidas podem desviar um pouco, à medida que o circuito aquece.

COMECE a operação:

A unidade começará a operar se as duas chaves no lado esquerdo estiverem PARA CIMA, na posição CONTINUE, e o SENSOR na câmara de mistura estiver DESCOBERTO. O sensor deve estar conectado no lado direito do controlador. Se não estiver, isso terá o mesmo efeito que o sensor que está sendo coberto; a unidade não funcionará.

Se a tampa do silo de pesagem abrir e fechar várias vezes:

Se o peso inicial da TARA do compartimento vazio for 100 gramas ou mais, a válvula de descarga do silo de pesagem operará em uma tentativa de esvaziar o silo e trazer o peso inicial

mais próximo de zero. Se o silo estiver vazio, mas a leitura de peso for maior que 100 gramas, algo está errado. Consulte TESTE DAS CÉLULAS DE CARGA e CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA.

Se ALARM piscar:

Se o peso da TARA inicial estiver abaixo de -50 gramas, o Alarme piscará e a unidade não operará. Vá para TESTE DAS CÉLULAS DE CARGA e CALIBRAGEM DAS CÉLULAS DE CARGA.

A sequência de DISPENSA começa:

Se o peso de tara inicial estiver dentro dos limites, entre -50 e +100, a sequência iniciará.

EXIBIÇÃO durante as dispensas:

Durante todas as dispensas, serão exibidos o número do componente e a letra do Tipo (R,N,A), indicando o componente que está sendo adicionado. A exibição INICIAL é o peso da tara do compartimento. Isso não será alterado durante a primeira dispensa. Após cada dispensa, o novo peso total do material no compartimento é atualizado e exibido.

MOÍDOS primeiro:

Se o MOÍDO fizer parte da mistura, as dispensas dos MOÍDOS ocorrerão, primeiro por ordem de tamanho, do maior para o menor. A letra "R" aparecerá no monitor. Após essas dispensas um peso exato é obtido para determinar o espaço restante no compartimento de pesagem para as dispensas restantes. O peso total do compartimento será exibido no monitor 2 segundos APÓS o término de cada dispensa.

NATURAIS em segundo lugar:

As adições de NATURAIS ocorrem em seguida na sequência. Eles serão adicionados em ordem de tamanho, do maior para o menor. A letra "N" aparecerá no monitor. O peso exato de todos os NATURAIS adicionados agora é determinado para calcular as dispensas de ADITIVOS.

ADITIVOS em terceiro:

As dispensas de ADITIVOS ocorrem por último na sequência. Cada dispensa deverá atender aos requisitos definidos por parâmetros externos ou ocorrerão NOVAS TENTATIVAS e a sequência não continuará.

FALTA DE MATERIAL:

Se faltar algum material ou o material não for suficiente para atender aos critérios definidos por parâmetros, o processo NÃO CONTINUARÁ após este componente. As NOVAS TENTATIVAS desta dispensa ocorrerão indefinidamente até a dispensa completa ou o desligamento do equipamento. A exibição PISCARÁ. O ALARME soará após quatro novas tentativas. Esse número de novas tentativas antes do alarme é baseado nos parâmetros de ALARME (_AL). Os MOÍDOS podem ou não ser definidos para provocar alarme quando terminam. Consulte PARÂMETROS, _AL, para obter informações sobre como definir os parâmetros de ALARME.

Se ALARME piscar:

Mais de quatro tentativas de qualquer componente único fará com que a luz estroboscópica do ALARME comece a piscar. O componente que está provocando o alarme continuará tentando a dispensa. O monitor piscará e o primeiro dígito no monitor significará qual componente está causando o problema. Para continuar com a sequência de dispensa, você deverá satisfazer os requisitos da dispensa ou desligar o equipamento.

Descarga do SILO DE PESAGEM:

Depois de todas as dispensas, o silo de pesagem é esvaziado pela descarga final do silo na câmara de mistura. A válvula de descarga permanece aberta por quatro segundos (parâmetro DTI).

SENSOR coberto:

Enquanto o sensor está coberto, a válvula de descarga permanece aberta para garantir que o silo de pesagem esvazie completamente. As dispensas são interrompidas. A válvula de descarga permanecerá aberta enquanto o sensor estiver coberto. Isso ocorrerá até o próximo ciclo começar.

Válvula de CONTROLE DE FLUXO: (opcional)

A válvula de controle de fluxo sob a câmara de mistura ficará fechada por 6 segundos (parâmetro FCV), imediatamente após uma dispensa na câmara de mistura. O restante do tempo, ela abre quando o sensor está coberto e fecha quando o sensor é descoberto por, pelo menos, dois segundos completos (com base no parâmetro DLY).

VERIFICAÇÃO DA FUNÇÃO DAS CÉLULAS DE CARGA

A maioria dos problemas está relacionada à função das CÉLULAS DE CARGA.

Existem várias maneiras de VERIFICAR se as células de carga estão funcionando de forma adequada. O leve toque no silo de pesagem deve resultar em uma alteração na leitura. Se não for este o caso, algo está errado. Quando o leve toque é removido, a exibição deve retornar ao seu ponto inicial. Se isso não ocorrer, algo está interferindo no livre movimento da célula ou do compartimento. Faça uma inspeção cuidadosa de TUDO o que está ao redor das células de carga, dos parafusos do suporte, da bandeja do compartimento de pesagem e do compartimento de pesagem. NADA deve interferir na livre movimentação.



NOTA

É normal que a leitura da célula de carga desvie vários gramas com o tempo e com diferentes temperaturas. Como todas as adições de componentes são pesadas por um só conjunto de células de carga, esse desvio afetará todos os componentes da mesma forma e, portanto, a taxa dos componentes permanecerá precisa. A TARA do peso vazio é sempre considerada, de forma que cada adição seja medida com precisão.

As observações a seguir verificarão a operação adequada da célula de carga:

Quando o compartimento está vazio, entre ciclos, a leitura no monitor deve ser próxima de zero. Um erro de vários gramas não é importante, pois a "tara" da leitura desse peso vazio é considerada em todas as leituras de adição. As leituras de "peso vazio" devem estar consistentemente dentro de 1 ou 2 gramas uma da outra.

A adição de vários peletes ao silo de pesagem pode resultar em uma alteração na leitura. 1 grama são aproximadamente 40 peletes.

A maioria dos problemas de célula de carga é causada por interferência no seu movimento. A célula de carga deve estar livre para responder ao peso de um único pelete, bem como livre para se mover distante o suficiente para registrar um desvio total de peso de 20 000 gramas. (10 000 gramas por célula - células de 10K)

Se a leitura de peso estiver muito irregular, verifique se há danos nos fios da célula de carga. Verifique se há fio comprimido no conector.

Uma célula submetida a tensões excessivas apresenta leitura alta. O limite máximo é (3100.0) para a série 200 ou (31000) para a série 400 ou 900. Uma célula de carga forçada ou empurrada para cima, ficando muito afastada, apresentará a leitura (0.0).

Fornecemos e substituímos células de carga em conjuntos correspondentes e sempre incluímos os invólucros de montagem. Você pode remover a chapa traseira do invólucro para fins de inspeção visual. Não é seguro remover a célula de carga em si do invólucro, pois isso poderá pressionar a célula.

Para OPERAR com células de carga DANIFICADAS em modo VOLUMÉTRICO, consulte TECLADO, *87, modo Volumétrico.

Para RECALIBRAR as CÉLULAS DE CARGA, consulte a seção MANUTENÇÃO DE HARDWARE.

Se você suspeitar de danos ou falha da célula de carga, consulte: LEITURA DO SINAL BRUTO DAS CÉLULAS DE CARGA.

Leitura do sinal bruto das células de carga

Pressione a tecla "CE" para verificar o número RAW por vários segundos.

As células de carga liberam uma tensão muito pequena que varia um pouco conforme a célula de carga é flexionada. Essa tensão é convertida, na placa de circuito, em uma sequência de pulsos e esses pulsos são contados durante um segundo completo para determinar uma carga de peso. O software pode controlar uma variedade de contagens de 0 até aproximadamente 249 850.

Um conjunto com operação adequada de células de 3 K vai de aproximadamente 55 000 a 120 000; uma variação de cerca de 65 000 do peso vazio (compartimento de pesagem no local) até o peso total do compartimento de 2000 gramas. (As células de carga de 10 K vão aproximadamente 90 000 entre vazia e 9000 gramas no total.) O sistema funcionará corretamente enquanto a leitura do peso do compartimento vazio estiver entre 1 e 149 248. 149 248 é o número mais alto que o software aceitará para calibragem de peso 0 (consulte parâmetros, LCZ). Se o número for superior, quando você pressionar a tecla de peso ZERO, a exibição mostrará (ZERO BAIXO).

Esse número de CONTAGEM BRUTA é convertido na leitura adequada de gramas, pelo software, com base nas informações de calibragem da célula de carga.

Os números de CONTAGEM BRUTA são mais úteis no diagnóstico de problemas da célula de carga, pois eles desviam a matemática de calibragem e, dessa forma, desviam todos os erros de calibragem que possam ter ocorrido.

Para habilitar leitura do sinal bruto, pressione Opções, entre senha (22222 com senha padrão), pressione Funções Especiais, Diagnósticos, leitura de Sinal Bruto; Pressione LIGAR para habilitar. Pressione SAÍDA 4 para sair do modo programa. Enquanto esta característica é habilitada, a tela mostrará o sinal bruto da célula de carga em vez do peso em gramas ou em décimos de gramas.

Ligando a Impressão de Ciclo após Ciclo:

Pressione **OPÇÕES**

A tela exibirá: **ENTRE SENHA**

Pressione **2 2 2 2 2**
depois, pressione Enter

A tela mostrará menu de opções

Pressione **FUNÇÕES ESPECIAIS**

A tela mostrará menu de opções

Pressione **IMPRIMIR OPÇÕES**

A tela mostrará menu de opções: Imprimir Diagnósticos e Imprimir Totais de Materiais a cada 60 minutos.

Pressione **Imprimir Diagnósticos**

Botão alternará ligar/desligar em cada seleção. Alterne para o qual deseja selecionar.

Pressione **SAÍDA** **Quatro vezes**

Retorna à Tela Principal

Esteja certo de inserir o drive USB em um das duas portas USB no lado direito do controlador.

Pressione **Impressora desligada** **para alternar**

Botão mostrará que a Impressora está Ligada
Para desligar a impressora, pressione a
Impressora ligada para alternar para desligada

Impressora ligada

Um número de desvio flutuante geralmente indica que as células de carga não estão conectadas.

Uma leitura igual a 0 indica um circuito aberto, um fio ou uma célula danificada.

Uma leitura de escala total igual a 249 850 indica um fio danificado ou uma célula.

Um conjunto de células de carga de 3 K liberará aproximadamente 33 mais contagens para cada grama de peso adicionado. Um teste de sensibilidade é adicionar um peso pequeno ao compartimento. A contagem de PESO BRUTO deve aumentar aproximadamente 33 contagens para cada grama adicionado. (10 contagens por grama para células de carga de 10 K.)

Se você solicitar nossa ajuda para solucionar um problema de célula de carga, será útil se puder nos informar qual é o número PESO BRUTO com o compartimento vazio e com um peso conhecido nele. Pressionar a tecla CE a qualquer momento exibirá o número PESO BRUTO do peso atual.

Para OPERAR com células de carga DANIFICADAS em modo VOLUMÉTRICO, consulte OPÇÕES, Funções Especiais, Diagnósticos, Operação Volumétrica.

Backup, Restauração e Redefinição de Fábrica

Localizações dos ajustes armazenadas do dosador e suas finalidades

Existem 3 áreas de memória em que as configurações do dosador são armazenadas. Estas opções são acessíveis pressionando OPÇÕES, Funções Especiais, Resetar, Guardar / Restaurar ajustes.

1. **Restaurar Ajustes do Usuário** – os ajustes atuais em uso. Quando você faz alterações de parâmetro e/ou ativa recursos, as alterações (se houver) são gravadas nas configurações do usuário ao sair do

modo OPÇÕES. Quando são feitas alterações em Configurações do Usuário, elas são armazenadas na memória EEPROM, para que não sejam perdidas quando o dosador é desligado.

2. **Guardar Ajustes do Usuário** – a área na memória em que é feito o backup das configurações do usuário quando a função “Guardar Ajustes do Usuário” é usada. Se Ajustes do Usuário nunca foram copiados usando a função Guardar Ajustes do Usuário” então os ajustes padrão de fábrica residirão nesta memória. Se eles foram previamente copiados, Ajustes do Usuário podem ser restaurados nos “Ajustes de Usuário” usando a função Restaurar Ajustes de Usuário.
3. **Carregar Ajustes de fábrica** - a área na memória que retém as configurações padrão de fábrica do dosador. As Configurações padrão de fábrica são configurações padrão de código fixo para cada modelo. A Configuração padrão de fábrica pode ser restaurada usando a função “Carregar Ajustes de Fábrica”

Atualização do firmware do controlador

A atualização do firmware no Controlador Touchscreen pode ser realizada através da porta USB localizada no lado direito do controlador.

Atualização do software pelo Drive USB

1. Este método usa uma unidade USB padrão. Este método requer um simples arquivo fornecido pela Maguire para realizar a atualização do software para o controlador Touchscreen. Este arquivo pode ser requisitado na Maguire Products. O arquivo é nomeado (exemplo somente):

awb_100708.deb

Quando você recebe este arquivo, ele deve ser copiado para o Drive USB no diretório raiz (não como sub-pasta).

2. Insira o Drive USB na porta USB do controlador Touchscreen. Nota: o controlador deve estar energizado mas não deve estar correndo ciclos.
3. Entre em OPÇÕES. Pressione 22222, depois Enter.
4. Pressione Funções Especiais, Ajuste, depois Atualização. A tela mostrará: ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE bem como a Versão Atual.
5. Pressione o menu para baixo e selecione a versão de firmware que você quer aplicar. Se mais do que uma versão de firmware está armazenada no flash drive, versão múltipla será mostrada. Se a tela diz “Nenhuma Atualização foi encontrada. Por favor cheque USB para o arquivo”. Então, verifique que o arquivo esteja no drive USB e que esteja plugado. Pressione Refresh.
6. Separe a versão no menu e pressione Selecionar. A tela mostrará: “A ATUALIZAÇÃO ESTÁ EM PROGRESSO. Por favor espere...”, NÃO remova o flash drive. NÃO desligue o controlador.



Não desligue o controlador nem remova a unidade flash durante a atualização do firmware! Isso poderá danificar o firmware do controlador.

IMPORTANTE

7. Quando a tela mostrar **A Atualização foi completada com Sucesso**, Pressione <OK> para Correr o novo software. Pressione o botão OK. O controlador irá reiniciar. Após o reinício, a atualização do firmware do controlador está completa.

SEÇÃO 5 - MANUTENÇÃO DO HARDWARE

Ajustes do hardware

PRESSÃO DO AR

Para obter melhor precisão, ajuste a PRESSÃO DO AR para 80 PSI, aproximadamente. Entretanto, pressões mais baixas funcionarão. Se o ar da fábrica flutuar, ajuste o regulador para a extremidade baixa, de forma que as válvulas de dispensa sempre apresentem uma pressão consistente. Ar lubrificado NÃO é recomendado. Os microdosadores devem ser ajustados para 40 PSI (2,7 bar). As válvulas verticais usadas em silos removíveis nos microdosadores e nos dosadores séries 100 e 200 são mais precisas no ajuste de pressão de 60 PSI.

SENSOR DE NÍVEL

Posição do sensor; somente modelos das séries 200 e 400:

O sensor deve se projetar na câmara de mistura aproximadamente 1/4 de polegada além da superfície interna da chapa de montagem de aço inoxidável. Se ele não se projetar o suficiente, a chapa de montagem em si será detectada. Caso se projete muito distante, detectará a lâmina de mistura.

Ajuste da sensibilidade do sensor:

1. O parafuso de ajuste está localizado na parte posterior do sensor. Ele pode estar protegido por um pequeno parafuso plástico, como uma tampa. Será necessária uma chave de fenda muito pequena para ajustá-lo.
2. Encha a câmara de mistura até que cerca de 3/4 do sensor estejam cobertos.
3. Gire o parafuso no sentido anti-horário até o LED apagar.
4. Em seguida, gire no sentido horário até o LED acender.
5. Esvazie a câmara e verifique se o LED do sensor não acende quando a lâmina de mistura passa próximo dele.

VÁLVULA DE DESCARGA DO SILO DE PESAGEM

A VÁLVULA DE DESCARGA DO SILO DE PESAGEM deve ser ajustada para fechar suavemente. Uma válvula de agulha está instalada próximo da desconexão rápida, de forma que a vazão de ar para o cilindro de ar da aba possa ser restringida. Ajuste conforme necessário para que o fechamento seja suave.

VÁLVULAS DE GAVETA

As válvulas de gaveta devem se mover muito livremente. Se elas parecerem emperrar um pouco conforme atingem a posição totalmente estendida (fechada), talvez o suporte do cilindro de ar esteja um pouco torto. Se alguém tiver pressionado para baixo ou empurrado para cima o cilindro de ar, ele poderá ter entortado o suporte do cilindro. Você pode corrigir isso pressionando o cilindro para cima ou para baixo, conforme necessário, para corrigir o problema.

Se você processar peletes muito rígidos (resinas de vidro e policarbonato), as válvulas dosificadoras da porta deslizante poderão emperrar ocasionalmente fechadas. Fornecemos espaçadores que limitam o curso completo do cilindro de ar. Isso impede a porta deslizante de ultrapassar a posição fechada e impede o emperramento. Entre em contato conosco para obter informações.

MOTOR DE MISTURA INTERNA e FUSÍVEIS DE ROSCA DOSADORA

A fonte de alimentação do MOTOR do MISTURADOR com temporizador e as TOMADAS DAS ROSCAS DOSADORAS são acionadas por relés plug-in de estado sólido internos. Um pequeno fusível de vidro de 5 A está localizado à direita de cada relé. Um fusível sobressalente também está localizado na placa, se a substituição for necessária.

Recalibração das células de carga

Esta unidade foi adequadamente calibrada na fábrica para combinar com as células de carga fornecidas com ela. Se você for recalibrar, observe o seguinte.

A recalibração não poderá ser feita até o identificar Recalibração estar ativada. A sequência adequada de pressionamentos de tecla é fornecida a seguir.

- VERIFIQUE** se o plugue da célula de carga está conectado na lateral do controlador.
VERIFIQUE se o silo de pesagem está saindo livremente das células de carga.
VERIFIQUE se a linha de ar até a válvula de descarga está conectada da mesma forma que durante a operação normal (uma linha de ar desconectada adiciona peso).
 A pressão de ar na linha não é necessária.
VERIFIQUE se não há nada tocando o silo de pesagem ou a linha de ar.
VERIFIQUE se o compartimento está VAZIO ao ZERAR as células de carga.

ZERO WT. deve ser feito antes de FULL WT. Como as alterações em ZERO WT também desviarão a escala FULL WT pelo mesmo quantidade, talvez não seja necessário ir mais além deste ponto.

Ao AJUSTAR O PESO TOTAL, CERTIFIQUE-SE de saber o peso exato (em GRAMAS) que você está adicionando ao compartimento. Coloque esse peso no compartimento e pressione a tecla FULL WT. Cinco traços (FUL_ _ _) serão exibidos.

Insira o peso EXATO em GRAMAS que você colocou no compartimento. O peso deve ser próximo ao peso total designado do compartimento; (400, 1000, 2000, 4000, 9000 ou 18 000).

Recalibração da Célula de Carga:	
Pressione OPÇÕES	A tela exibirá: ENTRE SENHA
Pressione 2 2 2 2 2 depois, pressione Enter	A tela mostrará menu de opções
Pressione FUNÇÕES ESPECIAIS	A tela mostrará menu de opções
Pressione AJUSTE	A tela mostrará menu de opções
Pressione Calibração das células de carga	A tela mostrará: Calibração das células de carga e um botão "AJUSTE PESO ZERO".
Pressione Ajuste Peso Zero	Confirme que o silo de pesagem está vazio. Pressione o botão ABRIR SILO para despejar todo material do silo de pesagem. Quando o silo estiver confirmado como vazio, pressione SIM .
Tela	Espere enquanto as células de carga são calibradas. Não toque o silo de pesagem durante a calibração. Após a calibração do zero ter sido completada, pressione OK.
Pressione Ajuste Peso Cheio	A tela mostrará o teclado e a mensagem: Entre o peso conhecido e depois pressione enter. Entre seu peso em GRAMAS e depois pressione enter.
Coloque o peso conhecido no silo de pesagem e depois re-instale apropriadamente o silo de pesagem no dosador. Pressione CONTINUE para proceder.	
Tela	Espere enquanto as células de cargas são calibradas. Não toque o silo de pesagem durante a calibração. Após a Completa Calibração tem sido bem sucedida, você será informado.
Pressione Ok	para completar a calibração. Pressione SAÍDA três vezes para sair do SETUP.

Após a calibragem do peso TOTAL, se a exibição apresentar (CÉLULA DE CARGA RUIM), o peso que você está usando não corresponderá ao peso inserido, o compartimento de pesagem não estará livre para se mover OU as células de carga são inválidas.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO DOSADOR

Não existem componentes no seu dosador que exijam manutenção periódica. No entanto, com o passar dos anos, os dosadores podem ser expostos a condições de uso indevido ou difíceis e a precisão poderá ser prejudicada. Para manter controle sobre o custo de cores e aditivos dispendiosos, você deverá manter a precisão. Recomendamos que os dosadores sejam examinados uma vez por ano e que todos os reparos necessários sejam realizados para garantir a precisão contínua.

PORTAS DAS DISPENSAS

Para serem precisas, as portas devem abrir e fechar de forma livre, rápida e completa. Verifique se há hastes de guia da porta deslizante gastas. Verifique o ajuste da manilha do cilindro para correto fechamento da porta. Uma porta deve fechar o suficiente para bloquear o orifício, mas nada além disso. Será melhor se ela não ultrapassar a borda distante da abertura, pois isso poderá prender e emperrar em um pelete. Verifique se o pino de segurança que conecta o cilindro de ar está intacto, não está quebrado nem totalmente gasto. Verifique se a pressão do ar está correta, se as conexões estão apertadas e se não há linhas de ar danificadas ou dobradas.

SILOS DE PESAGEM

Verifique se a operação da aba de descarga está correta e sem problemas. Os pontos de articulação não devem estar gastos. A porta deve se sobrepor à borda de avanço o suficiente para impedir gotejamento quando fechada, mesmo quando fechada contra os peletes. O espaço na parte traseira da aba deve permitir o acúmulo estático de peletes na borda traseira da aba de descarga, sem interferir no fechamento da aba. Novamente, se você vir evidência desses problemas, peças com design mais recentes estarão disponíveis para solucioná-los. Verifique se a aba fecha completa e suavemente. O fechamento suave é ajustável.

ABERTURAS - MOVIMENTO LIVRE DO SILO DE PESAGEM

Examine com cuidado todas as peças do silo de pesagem e o suporte de fixação do compartimento para assegurar que nada toque nas partes fixas. Deve haver um quarto (1/4) de polegada de espaço em todos os lados do silo de pesagem. Com o passar dos anos, janelas e proteções foram adicionadas e isso exigiu que o tamanho do silo de pesagem fosse reduzido para manter a abertura de 1/4 de polegada de cada lado. Certifique-se de não ter um silo maior e mais antigo instalado no local onde foram adicionadas as janelas.

Um leve toque do silo pode mostrar alteração na leitura do peso. Remova o toque e a exibição retornará exatamente para o mesmo número, mais ou menos 1 ou 1/10 grama, dependendo do modelo. Somente o último dígito deve desviar, ou variar, e não mais do que uma contagem. Se ALGUMA interferência for detectada, DEVE ser corrigida.

CÂMARA DE MISTURA

Nenhuma lâmina torta. Nenhuma lâmina CORTANTE. As lâminas tortas podem travar e danificar gravemente o parafuso do processo. As lâminas cortantes são um risco à segurança. Substitua se as lâminas de mistura não estiverem perfeitas.

O conjunto da lâmina deve entrar e sair do eixo do motor com facilidade. A necessidade de usar força excessiva para remover o conjunto do misturador pode entortar as lâminas e, conseqüentemente, elas poderão se partir. Corrija isso se for um problema.

IMPRESSÃO DE DIAGNÓSTICOS, IMPRESSÃO DE PARÂMETROS DE IMPRESSÃO

Depois que você corrigir todos os problemas, use a Impressão de Diagnósticos e Impressão de Parâmetros para obter impressão e nos envie por fax ou email para avaliação.

[illegible]

ALL BULKHEAD CONNECTORS ARE MALE DB-9 ON BOTH MLAN INTERFACE UNITS & WS8s.

ALL CABLE ENDS ARE FEMALE DB-9 CONNECTORS.

BLK
WHT
GRN
RED
SHIELD

MLAN: CABLE SHIELDS
CONNECTED TO PIN 5.

WSB: 1 2 3 4 5
6 7 8 9

BLK WHT GRN RED SHIELD

WSB: CABLE SHIELDS CONNECTED TO HOUSING (N01 PIN 5).

SOLDER

DR-9 PIN#	CARD WIRE MC 2555	BELDEN WIRE #9402
1	BLACK	BLACK
4	RED	RED
7	GREEN	GREEN
6	NATURAL (WHITE)	WHITE
5	SHIELD IN	SHIELD IN

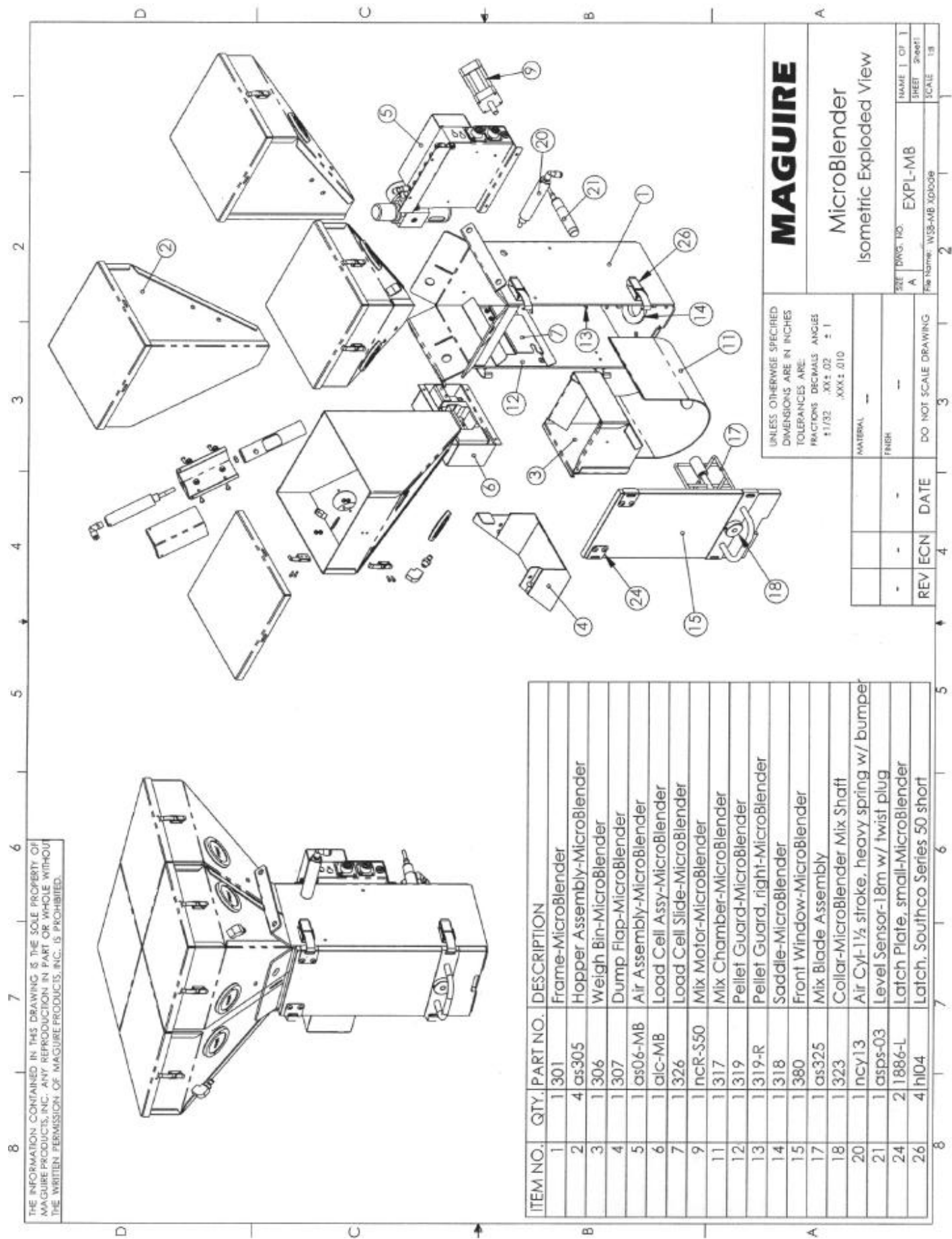
IBM DB-25	IBM DB-9	MEAN DB-9	FUNCTION
3	2	2	MEAN OUT TO IBM
2	3	3	MEAN IN FROM IBM
1	5	5	GROUND

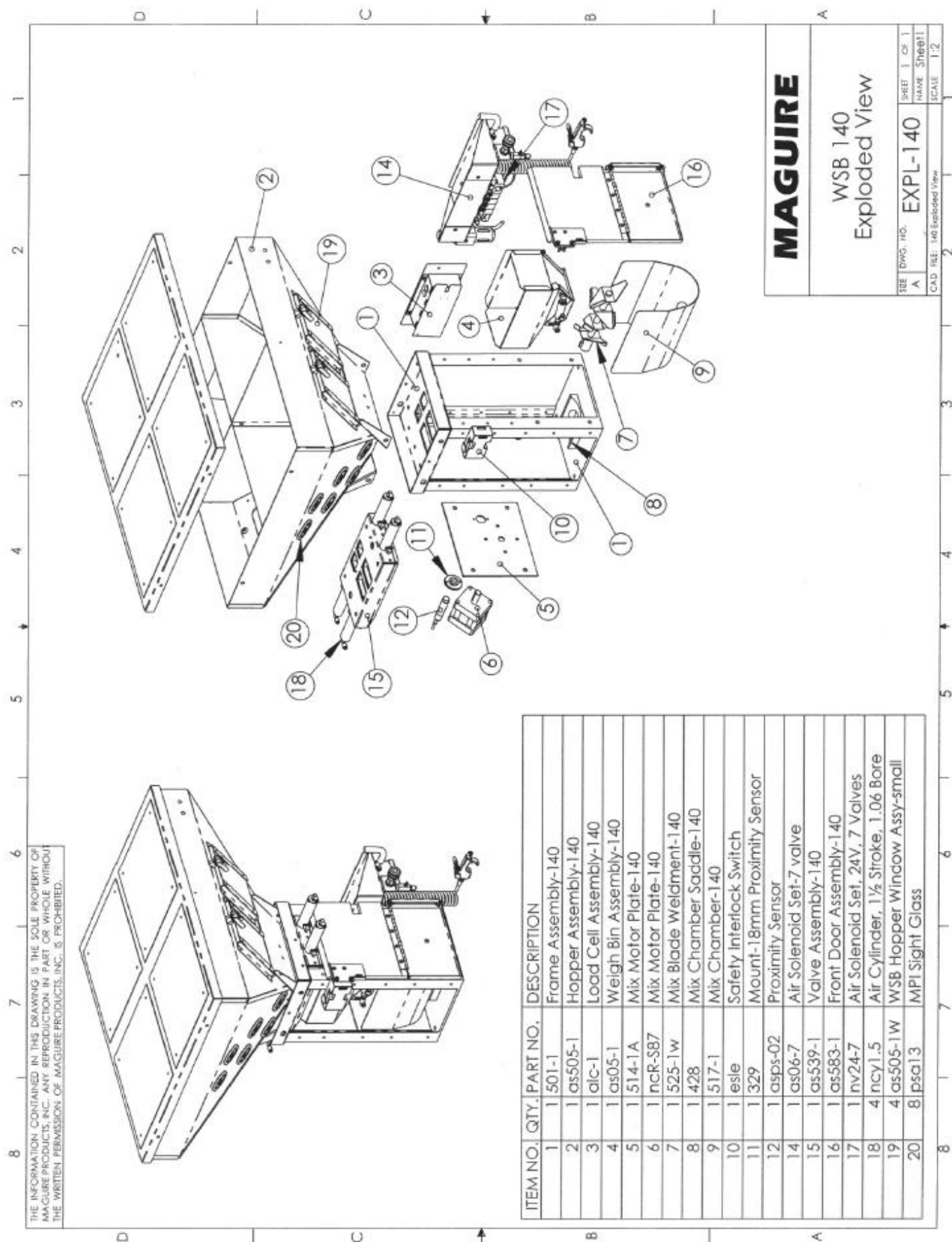
INTERFACIAL WIRING EXAMPLE

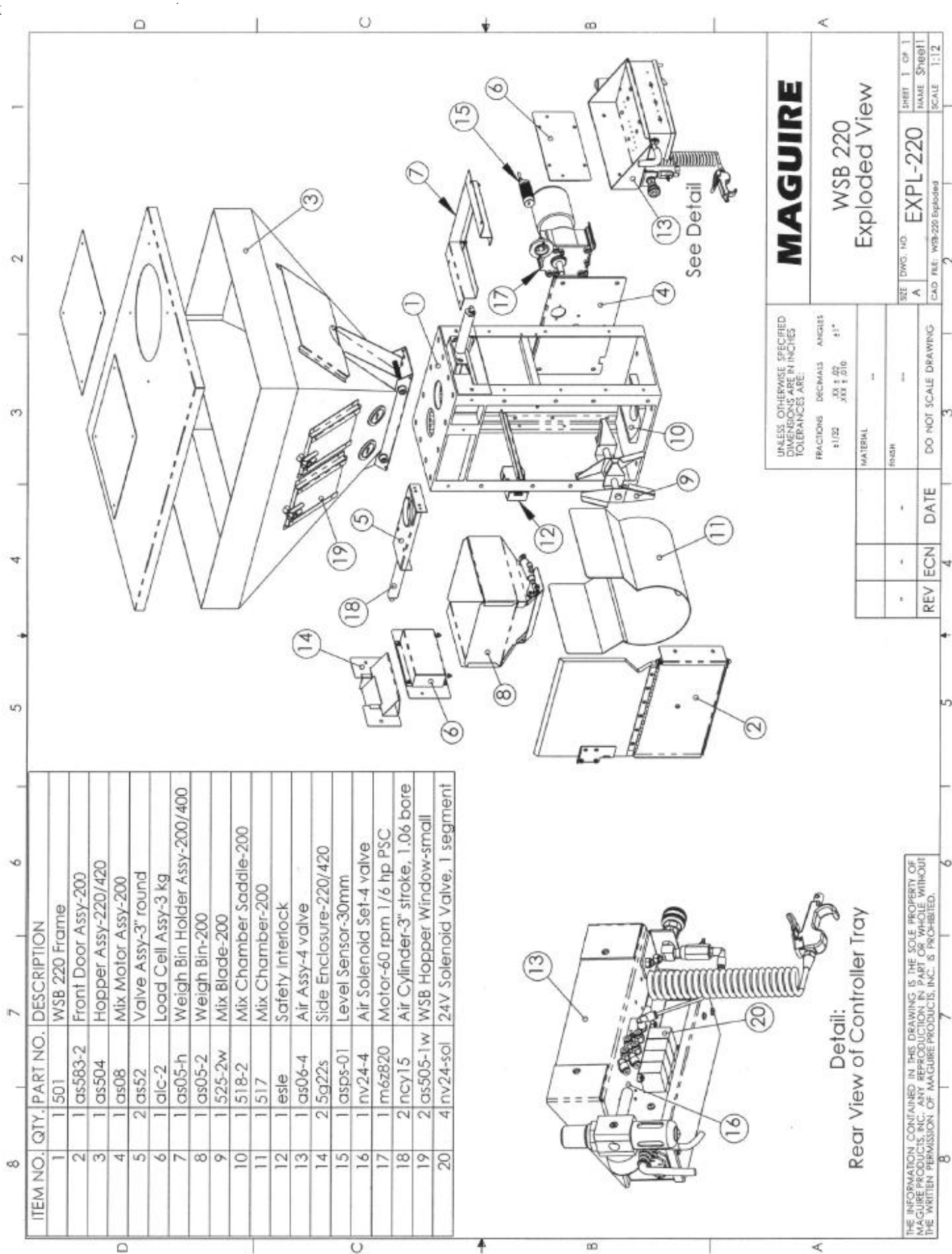
Maguire Products Inc.
Aston, PA
610-459-4300
FAX: 610-459-2700

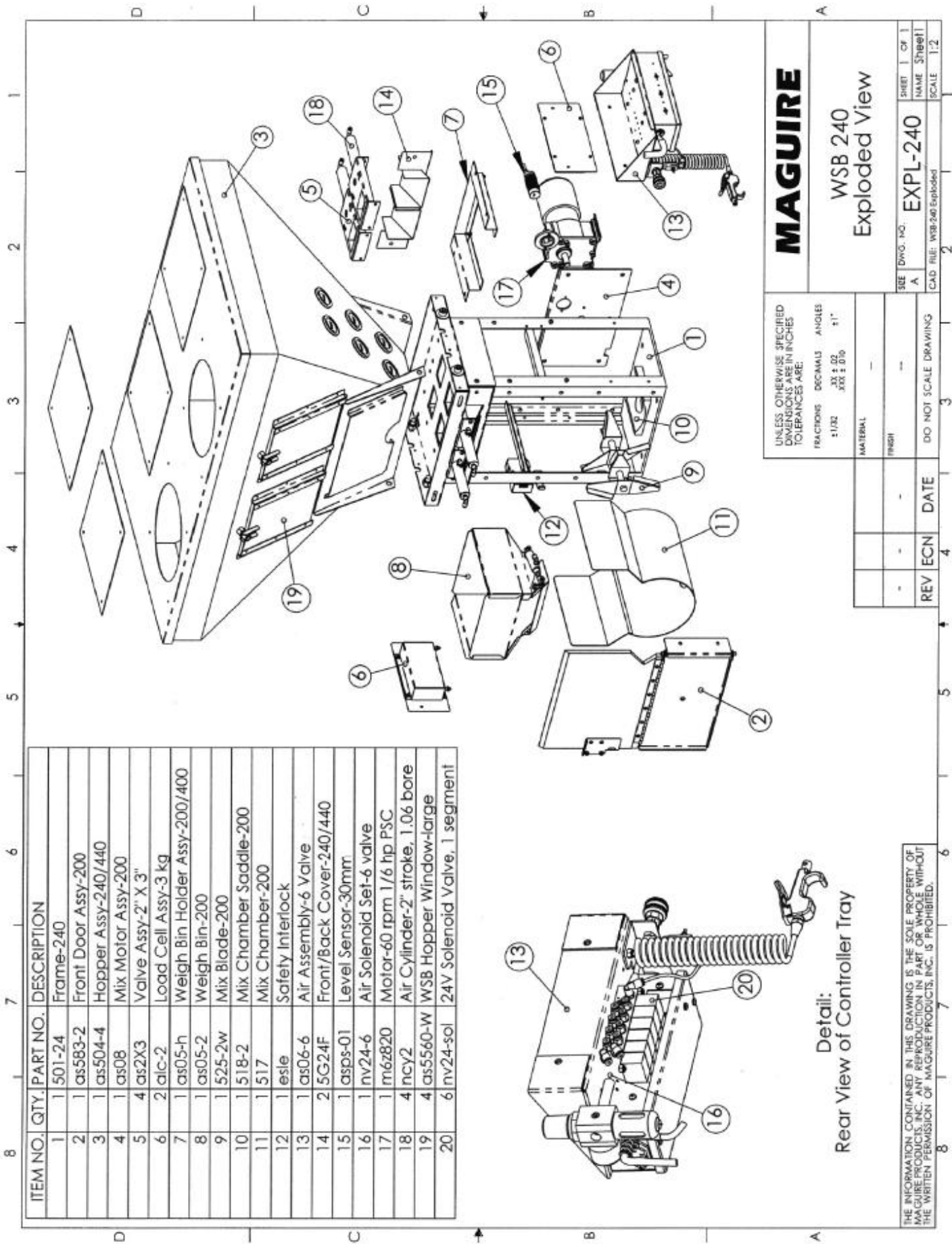
DATE DRAWN	5/17/95
LAB BY:	JSH

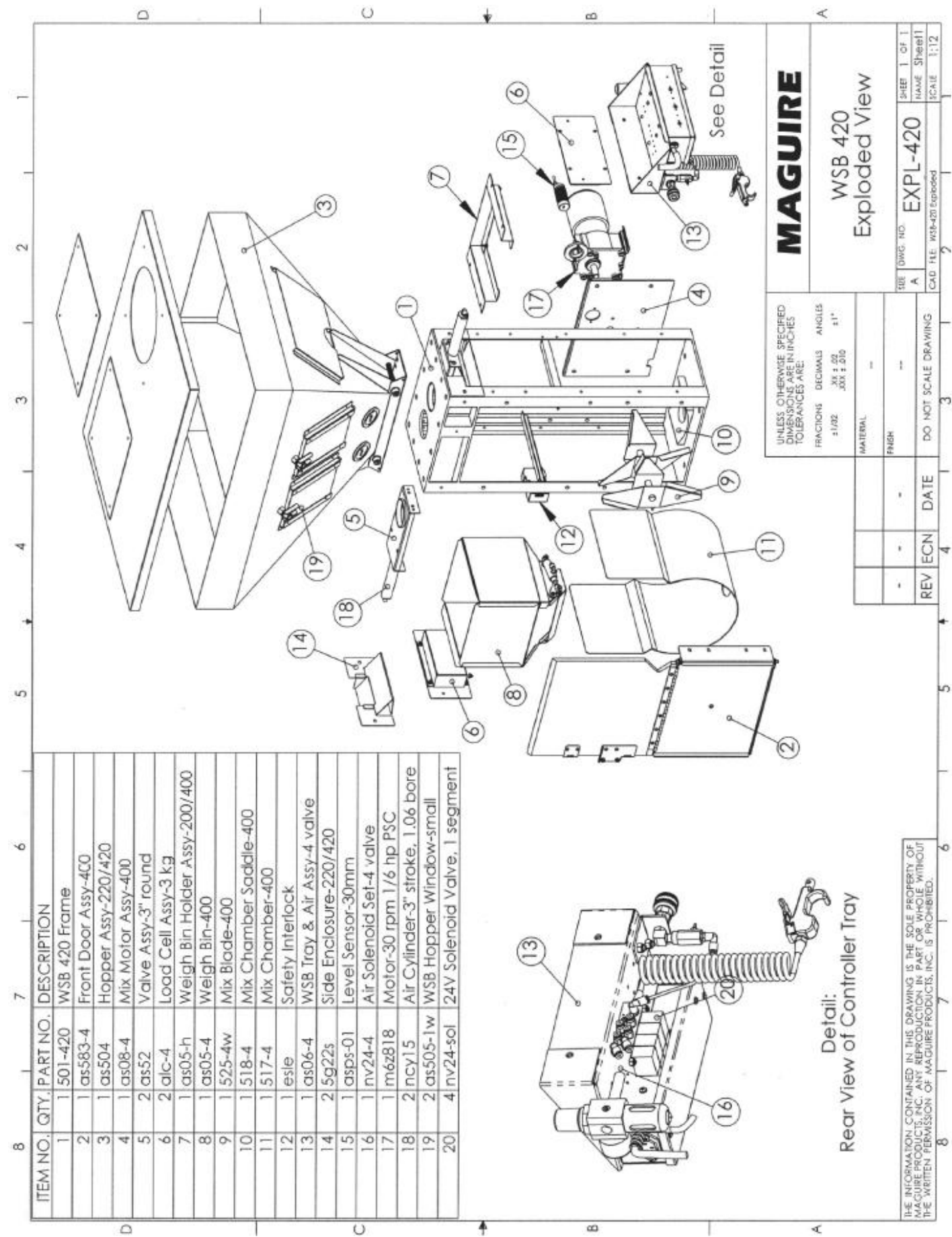
1 OF 1

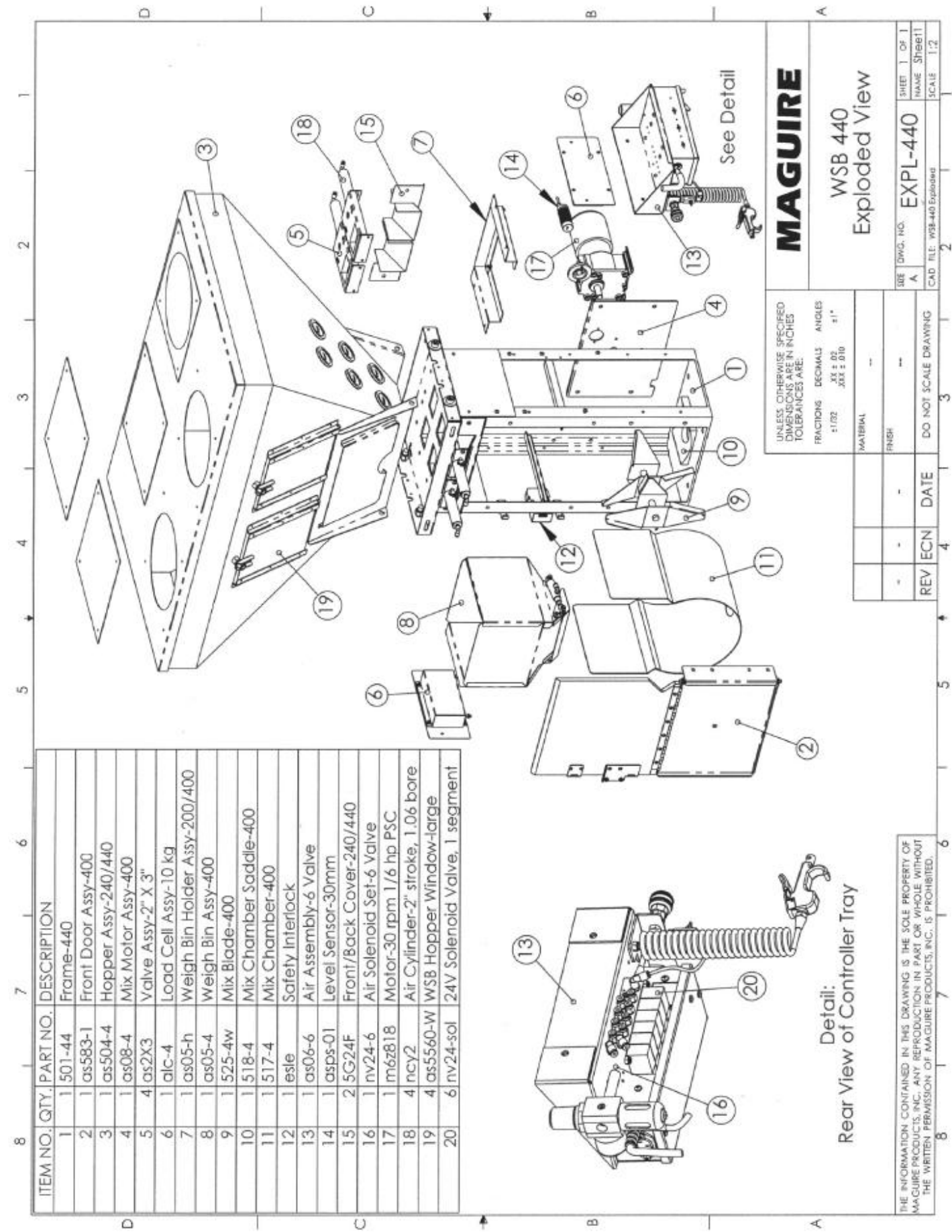


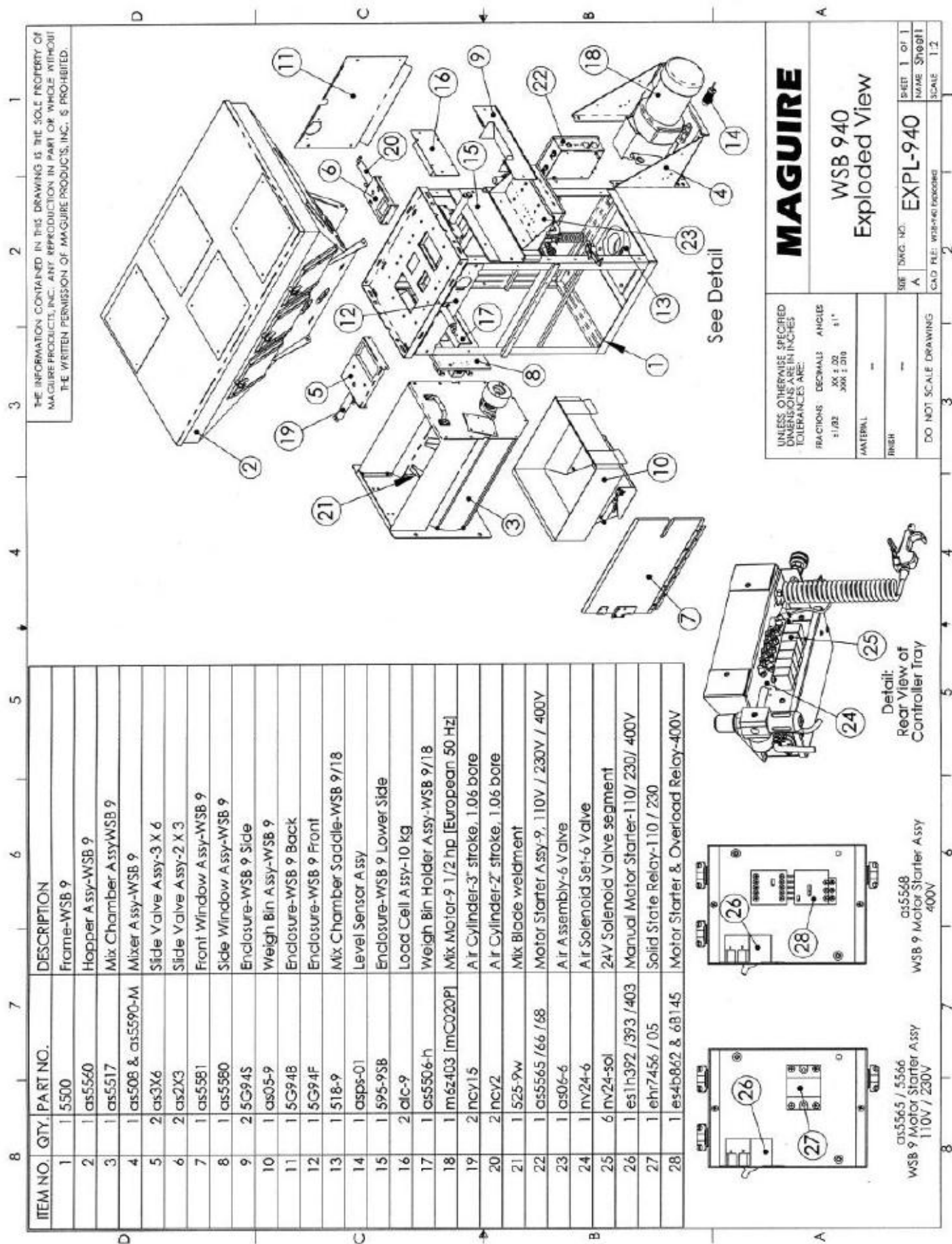


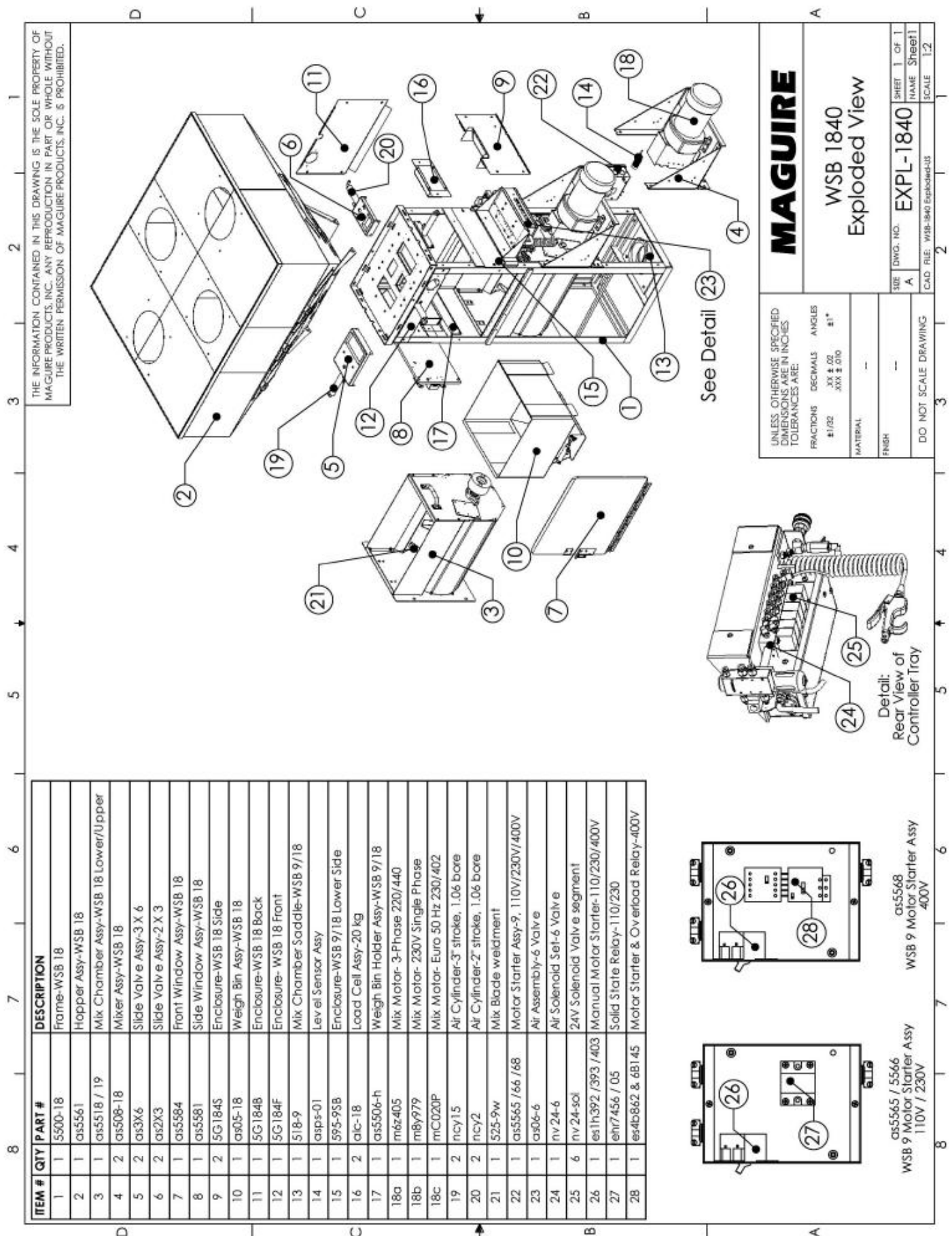


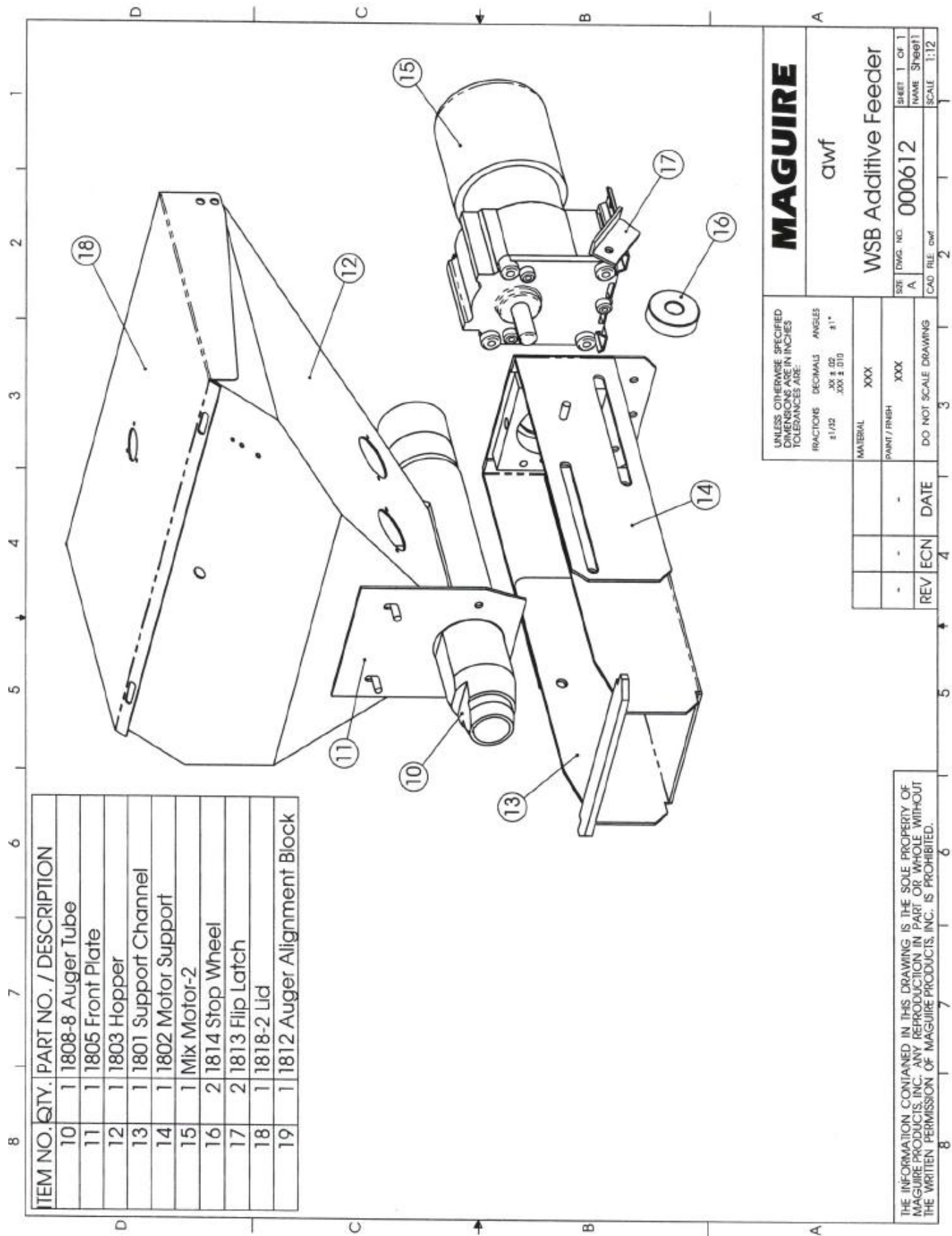


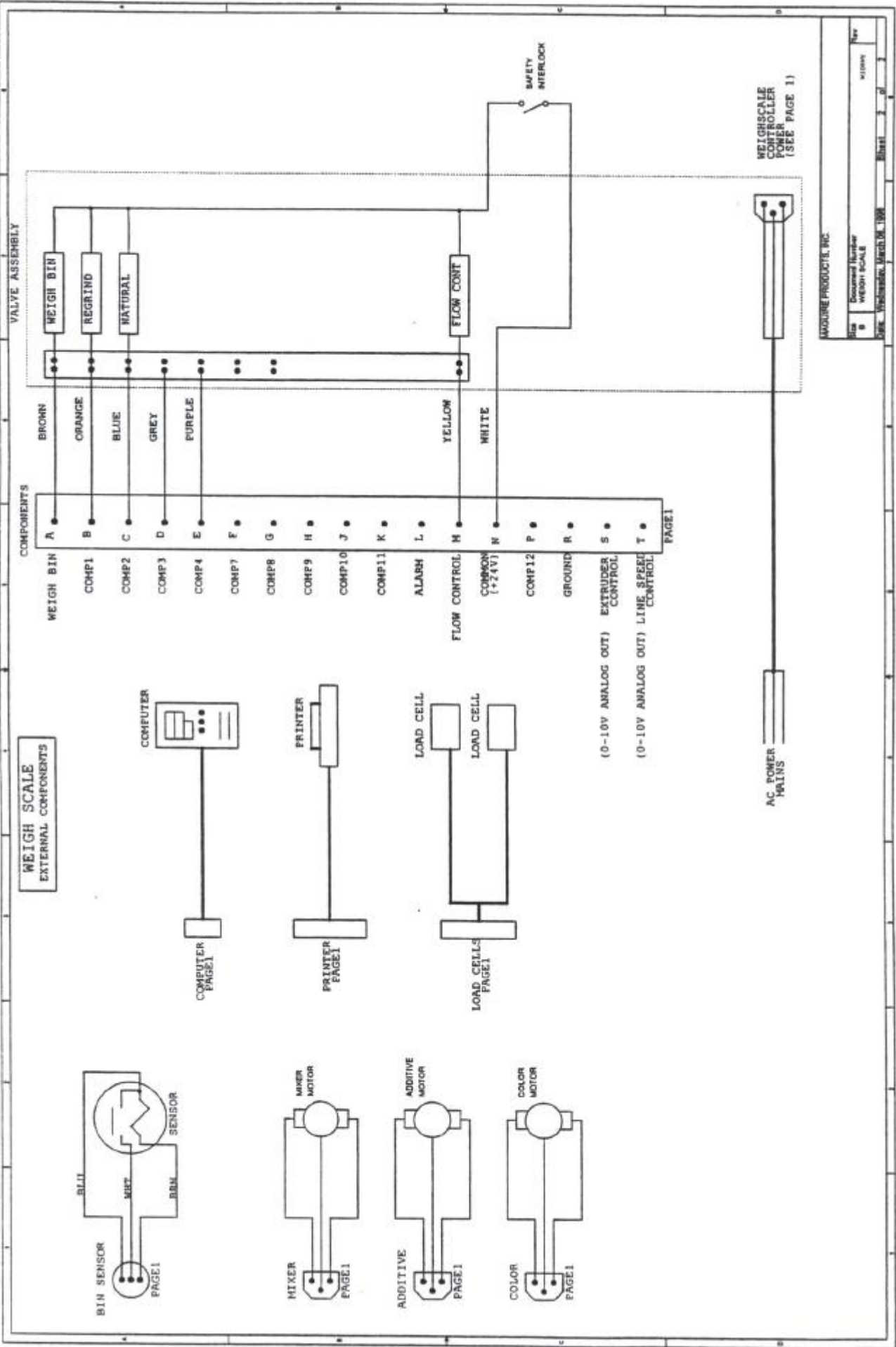


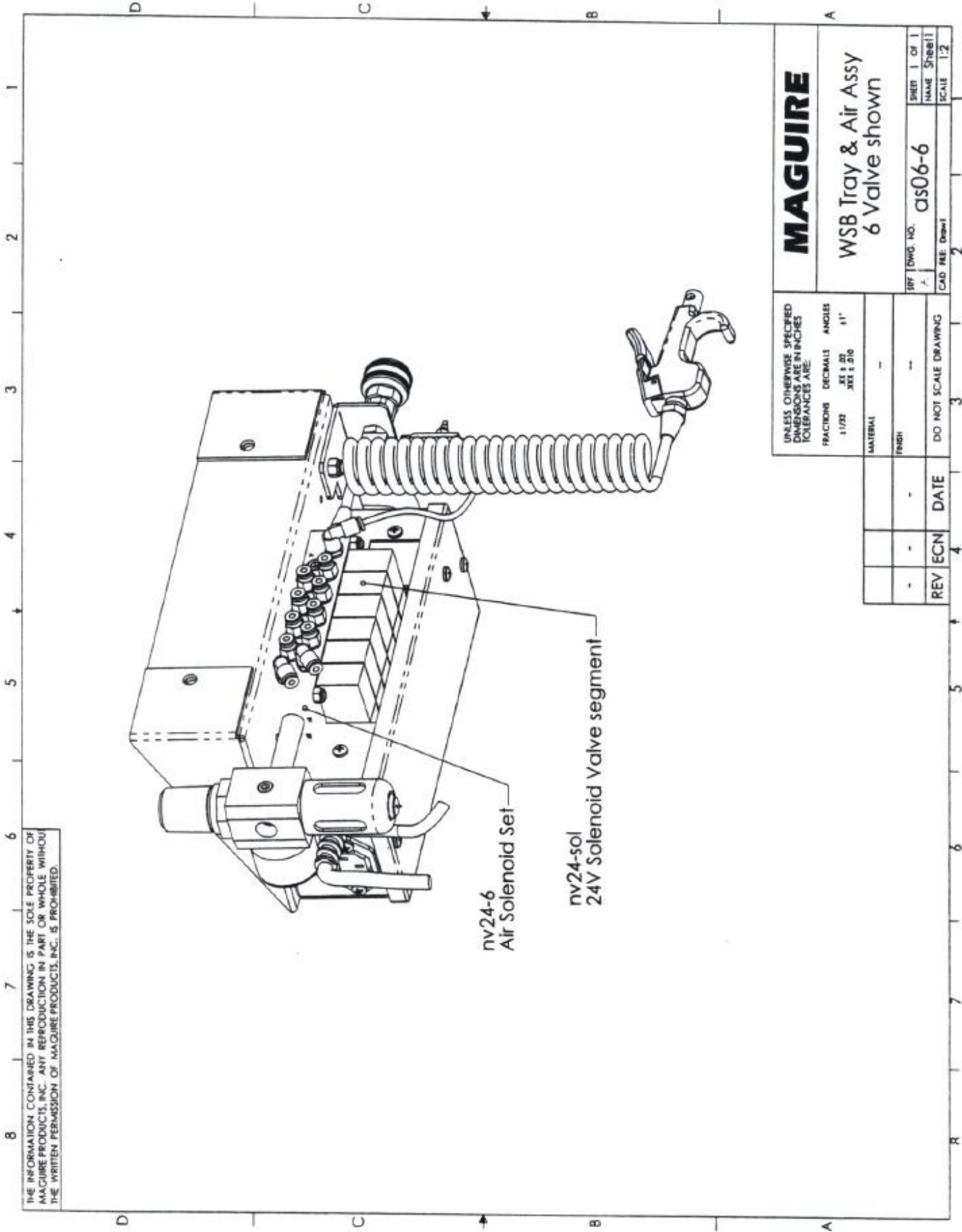








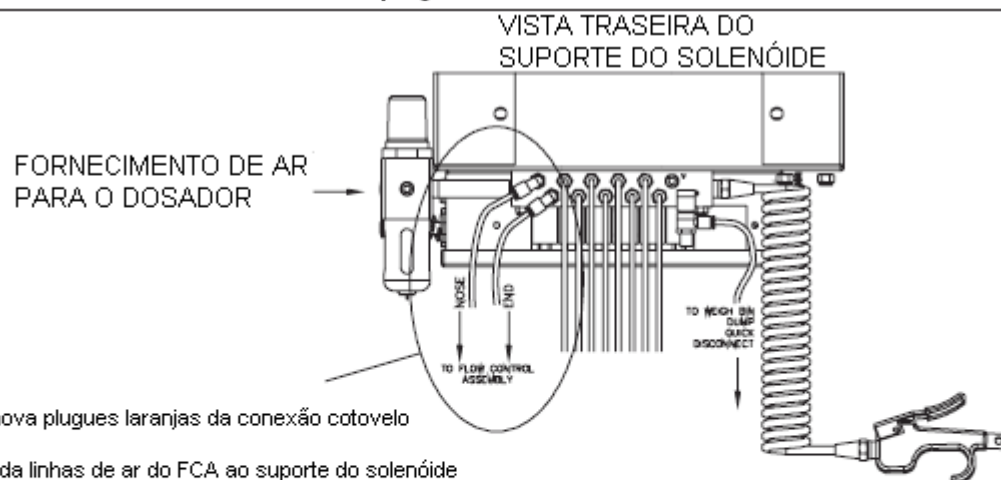
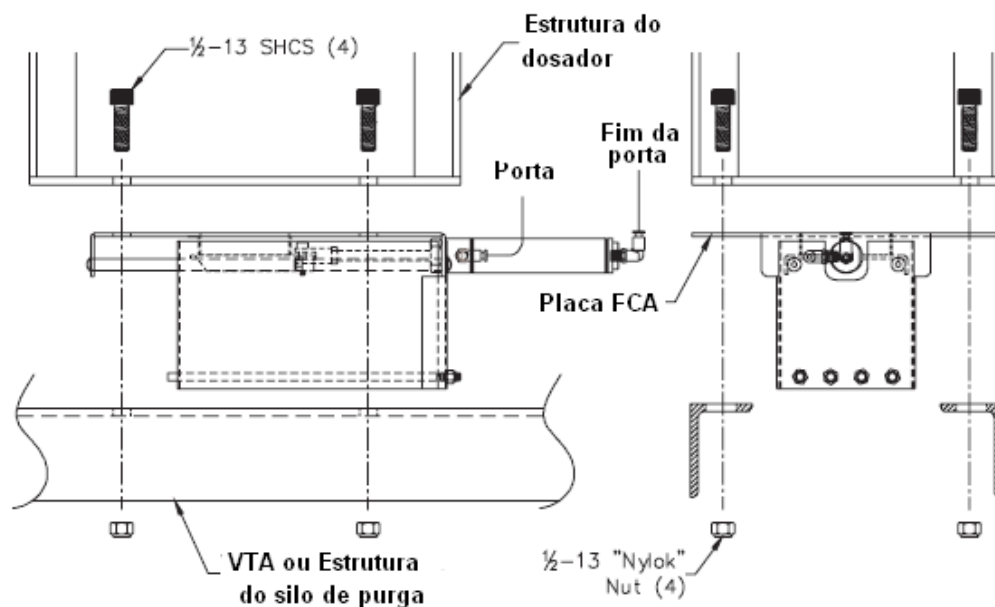




THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

MAGUIRE		WSB Tray & Air Assy 6 Valve shown		SHEET 1 OF 1
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:		FRAC TIONS	DECIMALS	ANGLES
		1/32	.01 ± .02	11°
			.XX1 ± .010	
		MATERIAL	--	
		FINISH	--	
REV	ECN	DATE	DO NOT SCALE DRAWING	
-	-	-	-	
DWG. NO. as06-6			CAD REF. Desgn-1	SCALE 1:2

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO FCA



Remova plugues laranjas da conexão cotovelo

Prenda linhas de ar do FCA ao suporte do solenóide

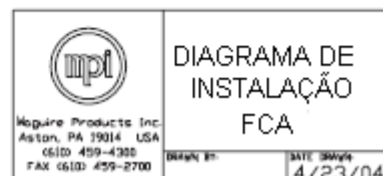
Para checar que FCA está preso corretamente:

Com fornecimento de ar, ligue e desligue o dosador.

Quando desligado, a válvula deve fechar.

Posição fechada normal para o FCA é válvula fechada.

O controlador já está ajustado para FCA e não necessita ser modificado.



Isenção de responsabilidade

Produção de produto defeituoso

As condições e os materiais de processamento variam muito de um cliente para outro e de um produto para outro. É IMPOSSÍVEL prever TODAS as condições e requisitos de processamento ou termos certeza de que nosso equipamento terá um desempenho adequado em todas as circunstâncias. Você, o cliente, deve observar e verificar o nível de desempenho do nosso equipamento na sua fábrica como parte do processo global de fabricação.

Você deve confirmar, para sua própria satisfação, se esse nível de desempenho satisfaz seus requisitos. NÃO nos responsabilizamos por perdas devido a produtos misturados incorretamente, mesmo que em decorrência do mau funcionamento do equipamento ou de projeto incorreto para suas necessidades; e/ou por qualquer perda consequential como resultado de o equipamento não misturar de acordo com seus requisitos.

Nós nos responsabilizaremos somente pela correção, reparo, substituição ou aceitaremos a devolução para obtenção de reembolso no valor total se o equipamento falhar em desempenhar conforme projetado, ou tivermos apresentado nosso equipamento de forma inapropriada para sua aplicação.

Precisão deste Manual

Empenhamos todos os esforços em manter este manual o mais correto possível. Entretanto, as alterações de tecnologia e de produto ocorrem mais rapidamente do que a reimpressão deste manual.

Geralmente, as modificações feitas no projeto do dosador ou na operação do software não incorporadas no manual durante 3 a 6 meses. Sempre nos reservamos o direito de efetuar essas alterações sem aviso e não garantimos que o manual seja totalmente preciso. Se você tiver dúvidas sobre alguma informação contida neste manual ou se encontrar erros, informe-nos para que possamos efetuar as correções necessárias. Teremos satisfação em lhe fornecer manuais atualizados.

Garantia – Exclusiva de 5 anos



A **MAGUIRE PRODUCTS** oferece A **GARANTIA MAIS ABRANGENTE** do setor de equipamentos para plásticos. Garantimos que cada Dosador Gravimétrico fabricado por nós esteja livre de defeitos de material e mão-de-obra sob condições normais de uso e manutenção; excluindo somente os itens relacionados abaixo como “itens excluídos”; nossa obrigação para com esta garantia está limitada a considerar em bom estado na nossa fábrica qualquer Dosador Gravimétrico que, no prazo de CINCO (5) ANOS após a entrega ao comprador original seja DEVOLVIDO a nós intacto, com as despesas de transporte PRÉ-PAGAS e que, na nossa avaliação, revele estar com defeito; esta garantia revoga expressamente todas as outras garantias, expressas ou implícitas, e todas as outras obrigações ou responsabilidades de nossa parte, e a MAGUIRE PRODUCTS não assume nem autoriza qualquer outra pessoa a assumir qualquer outra responsabilidade em seu nome com relação à venda dos Dosadores Gravimétricos.

Esta garantia não se aplica a nenhum Dosador Gravimétrico que tenha sido reparado ou alterado fora da fábrica da MAGUIRE PRODUCTS, a menos que tal reparo ou alteração não tenha, em nossa opinião, sido responsável pela falha; nem nenhum equipamento que tenha estado sujeito a mau uso, negligência ou acidente, fiação incorreta por outros, ou instalação ou uso que não esteja de acordo com as instruções fornecidas pela Maguire Products.

Nossa responsabilidade quanto a esta garantia se estenderá SOMENTE ao equipamento devolvido à nossa fábrica em Aston, Pennsylvania, PRÉ-PAGO.

Observe que nos esforçamos sempre para satisfazer nossos clientes da maneira que consideremos mais conveniente para resolver qualquer problema que possa ter ocorrido com relação ao equipamento.

ITENS EXCLUÍDOS:

CÉLULAS DE CARGA do DOSADOR GRAVIMÉTRICO estarão cobertas desde que não tenham sido danificadas devido ao manuseio incorreto. Unidades das séries MB, 100 e 200 são células de carga homologadas para carga máxima de 6,6 libras (3 kg). Unidades maiores utilizam células de carga especificadas para 22 libras (10 kg). NÃO as pressione manualmente. NÃO as desmonte dos invólucros de montagem. Não as DEIXE CAIR. Não deixe cair a estrutura na qual estão montadas as células de carga. Se a estrutura cair de uma altura dois pés, as células de carga provavelmente serão danificadas.

AVISO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE:

As condições e os materiais de processamento variam muito de um cliente para outro e de um produto para outro. Esteja ciente de que é IMPOSSÍVEL para nós prever TODAS as condições e requisitos de processamento ou termos certeza de que nosso equipamento terá um desempenho adequado em todas as circunstâncias. Você, o cliente, deve observar e verificar o nível de desempenho do nosso equipamento na sua fábrica como parte do processo global de fabricação. Você deve confirmar, para sua própria satisfação, se esse nível de desempenho satisfaz seus requisitos. NÃO nos responsabilizamos por perdas devido a produtos misturados incorretamente, mesmo que em decorrência do mau funcionamento do equipamento ou de projeto incorreto para suas necessidades; e/ou por qualquer perda consequencial como resultado de o equipamento não misturar de acordo com seus requisitos.

Nós nos responsabilizaremos somente pela correção, reparo, substituição ou aceitaremos a devolução para obtenção de reembolso no valor total se inadvertidamente tivermos apresentado nosso equipamento de forma inapropriada para sua aplicação.

Suporte técnico e informações para contato

Maguire Products Inc.

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014, EUA

Tel.: 610.459.4300

Fax: 610.459.2700

E-mail: info@maguire.com

Site: www.maguire.com

Maguire Europa

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY

Reino Unido

Tel.: + 44 1827 265 850

Fax: + 44 1827 265 855

E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

Sede

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Cingapura 498765

Tel.: 65 6848-7117

Fax: 65 6542-8577

E-mail: magasia@maguire-products.com.sg